

الانسان والبحر

الربان: عبد الفتاح الشافعى



الهيئة المصرية العامة للكتاب

المكتبة الثقافية

٣١٠

الإنسان والبحر

الربان: عبدالفتاح الشافعى



الهيئة المصرية العامة للكتاب

١٩٧٤

فهرس

مقـــدمـة

● فى ليلة صحا جوها ، وانتعش هواؤها ، وفرشها القمر بقرصه الفضى الساطع ، حيث انعكست أشعته على صفحة مياه البحر الذى كان ينساب حول وتحت «سفينتى» الراسية على مخطافها بميناء (**سفاجا**) الواقع على الساحل الغربى من البحر الأحمر .

وفى « الممشى العلوى Flying Bridge » الذى قد يعتبر أعلى ـ أو أقصى ـ مكان يمكن للمرء أن يهرب فيه من الناس ليختلى بنفسه تحت قبة السماء التى زينتهـــا وتدلت منها ـ مصابيح الرحمن ـ من النجوم والكواكب اللامعة . جلست وبجانبى راديو ترانزيستور صغير ، أعجب وأتأمل كيف ينقل الى أذنى ـ هذا الجهاز الصـغير ـ أصواتا تصدر من لندن أو الكويت أو موسكو أو غيرها ، وكيف اضبط ساعتى بالدقيقة وبالثانية مع المذيع الذى يبعد عنى آلاف الأميال !! ؟؟

وشعرت أن المكان الهادىء النـائى الذى أردت أن أهرب فيه من أصـــوات الناس ، انما يمتلىء من حـــولى

بأصوات آدمية .. ولكنها غير منظورة لى ولا مرئية .

وأدرت قرص الراديو الصغير علنى أسمع صوتا آخر يكون أشد جاذبية لأذنى ، أو أعذب نغمة لمسمعى ، حتى توقف القرص على محطة اذاعة (جدة) فى المملكة السعودية .

كان صوت حزين باك يرتل القرآن الكريم فى خشوع العارفين بما يقول .

وتجاوبت نفسى مع الكلمات الآسرة فتخيلتها تهبط لتوها من السماء على تلال (مكة) الواقعة الى الشرق من محطة اذاعة (جدة) حيث ولد وترعرع (اليتيم) ابن عبد الله .

كانت أمواج الأثير تحمل النغمات الالهية عبر ساحل البحر الأحمر الضيق ، فى أزهى ما تكون من جلاء ووضوح .

كنت أشعر بالروح ترتجف بين الحين والآخر فى داخل الجسد ، وكأنها تريد الانطلاق من قيوده .

وكان ارتطام المياه الفضية بجسم السفينة الراسية .. مع النجوم المتلألئة فوق الرأس .. والقمر الساطع الزاهى .. وكلمات الرحمن الآتية من حيث هبطت أصلا على آخر رسل الله وخاتم مبعوثى السماء .. كان لكل ذلك وقعه فى النفس ، وتأثيره فى الجوانح ، وأخذه بالألباب .

تخيلت (محمدا) فى شبابه يغدو بين مكة والشام ، فيمر فى نفس الهضاب ، وذات الوديان التى تواجهنى على البر الآخر من البحر الضيق ، وهى ذاتها التى مر فيها

من قبل جده (**ابراهيم الخليل**) بين مكة حيث زوجته (**هاجر**) **وابنه** (**اسماعيل**) ، وأرض كنعان حيث زوجته (**سارة**) ثم ابنه (**اسحق**) .

وتوجهت بناظرى الى ناحية الشمال الشرقى فتخيلت — للحظة — وكأن وهجا قد سطع من فوق قمة جبال سيناء ، وتخيلت الخالق الأعظم يخاطب عبده وصفيه « موسى » عليه السلام :

« **انى أنا ربك فاخلع نعليك انك بالواد المقدس طوى * وأنا اخترتك فاستمع لما يوحى * اننى أنا الله لا اله الا أنا فاعبدنى وأقم الصلاة لذكرى** » . طه ١٢/١٣/١٤

ثم الى اليسار قليلا من جبال سيناء امتد البصر ، وسرح الخاطر الى حيث تقع (**السويس**) مسقط رأسى .. ومشهد مولدى .. ومهد طفولتى .. ومرتع صباى .

الى حيث ضرب موسى بعصاه ماء البحر فجف وانفلق، ثم ضرب بها الحجر الأصم الجاف « **فانفجرت منه اثنتا عشرة عينا** » . البقرة : ٦٠

انها منطقة تكاد تكون موحشة تلك التى أجلس فيها بالمقارنة مع مناطق أخرى كثيرة فى العالم .. ولكنها مع ذلك ، غنية بذكرياتها .. ذاخرة بنفحاتها .. مليئة بروحانياتها .

وربما — ولأول مرة — شعرت بسر ميلى الطبيعى الى تلك المنطقة بالذات ، رغم أننى سافرت فى معظم بحار ومحيطات العالم — وخصوصا على السفن الأجنبية — وخلال سنوات خدمتى الطويلة فى البحر ، كما عشت وتجولت

فى غالبية بقاع الارض ، غير أن لتلك المنطقة سحرا فى النفس قد لا يعدله سحر منطقة أخرى .

انها ملتقى النسمات المقدسة ، وقيثارة نبضات الحياة .. وركن الذكريات الالهية .. ومهبط الملائكة الكرام .. ومهد الرسالات السماوية العطرة .

وكأن الله عز وجل قد أراد أن ينقلنى من تأملاتى تلك الى تأملات من نوع آخر ، اذ شد انتباهى لصوت المقرىء يردد كلمات الله :

« **وجعلنا من الماء كل شىء حى أفلا يؤمنون** » الأنبياء ٣٠

وقمت من مقعدى بالممشى العلوى ، لالقاء نظرة الى ماء البحر . وكأننى أراه لأول مرة رغم السنوات الطويلة التى عشتها على سطحه .

وبدأت أشعر بشىء من الرضى أو الراحة النفسية لانتمائى الى هذا البحر .. بل الى (الماء) بصفة عامة والذى منه خلقت ، كما خلقت منه كافة الكائنات الحية .

ولم لا أكون راضيا بانتمائى الى البحر ، والى فئة العاملين فيه ، بينما تلك الفئة من الناس كان لها فضل الأسبقية فى حمل مشاعل اكتشاف وربط أجزاء الكوكب الذى نعيش عليه .. بل وفى نقل الخيرات ، وتبادل المنافع بالنسبة للبشرية كلها ؟

ورأيت أن أغادر الممشى العلوى Flying Bridge الى غرفتى .. ثم أمسك بقلمى المتواضع لأسجل على الورق بعض ما عن لى من خواطر وذكريات .

(عبد الفتاح الشافعى)

تمهيد

قال تعالى فى قرآنه الكريم :
« وهو الذى خلق السموات والأرض فى ستة أيام وكان عرشه على الماء » .

— سورة هود آية ٧ —

● لقد قضى المؤلف بعض الوقت بين العديد من كتب التفسير يبحث فى تفسير قوله تعالى : (**وكان عرشه على الماء**) فاتفق أغلبها مع مضمون ما قال به — ابن كثير — فى تفسيره وهو (يخبر الله تعالى عن قدرته على كل شىء وأنه خلق السموات والأرض فى ستة أيام — وأن عرشه كان على الماء قبل ذلك — كما قال الامام أحمد : حدثنا أبو معاوية ، حدثنا الأعمش عن جامع بن شداد ، عن

صفوان بن محرز عن عمران بن حصين قال : « قال رسول الله صلى الله عليه وسلم ـ اقبلوا البشرى يا بنى تميم . قالوا : قد بشرتنا فاعطنا . قال : اقبلوا البشرى يا أهل اليمن . قالوا : قد قبلنا ، فأخبرنا عن أول هذا الأمر ، كيف كان ؟ . قال : **كان الله قبل كل شيء ، وكان عرشه على الماء ، وكتب في اللوح المحفوظ ذكر كل شيء** ـ وهذا الحديث مخرج فى صحيح البخارى ومسلم) .

وفى صحيح مسلم عن عبد الله بن عمرو بن العاص قال : قال رسول الله صلى الله عليه وسلم (ان الله قدر مقادير الخلائق قبل أن يخلق السموات والأرض بخمسين ألف سنة ، **وكان عرشه على الماء**) .

« ـ تفسير ابن كثير ـ الجزء الرابع صفحة ٣٤٥ وما بعدها » .

وتطالعنا أولى كلمات ـ **العهد القديم** ـ فى سفر « **التكوين** » :

(فى البدء خلق الله السموات والأرض . وكانت الأرض خربة وخالية وعلى وجه الغمر ظلمة «**وروح الله يرف على وجه المياه** . وقال الله ليكن نور فكان نور . ورأى الله النور أنه حسن . وفصل الله بين النور والظلمة . ودعا الله النور نهارا والظلمة دعاها ليلا . وكان مساء وكان صباح يوما واحدا) .

وقال الله ليكن **جلد فى وسط المياه** . وليكن فاصلا

بين مياه ومياه • فعمل الله الجلد وفصل بين المياه التى تحت الجلد والمياه التي فوق الجلد • وكان كذلك • ودعا الله الجلد سماء • وكان مساء وكان صباح يوما ثانيا •

وقال الله لتجتمع المياه تحت السماء الى مكان واحد ولتظهر اليابسة • وكان كذلك • ودعا الله اليابسة أرضا ومجتمع المياه دعاه بحارا) •

وعن العلماء المعاصرين يقول الدكتور (فريدناندلين) :

(فى وقت ما ، لم تكن هناك حياة على سطح الأرض كلها ـ لا حيوان ولا نبات من أى نوع • كل شىء كان مادة بغير حياة • ثم بدأت الحياة أولا فى البحر) •

القسم الأول

ومضات من التاريخ

الفصل الأول

بدء تعارف «الإنسان والبحر»

● اقتضت حكمة خالق الكون جل وعلا ، أن يصنع الانسان الأول ـ آدم ـ لا من نار كالأبالسة ، ولا من نور كالملائكة ، وانما من « طين » لتأتى السلالة بعدئذ من نفس « طين » الكوكب الأرضى الذى استخلفه الله عليه ٠

فمن « البحار » التى هى الأصل تتصاعد الأبخرة ، لتكون السحب التى تعود لتسقط على الأرض فى شكل أمطار تنشأ عنها الأنهار والينابيع ، لتسقى تربة الأرض، فيخرج من « طينها » ما يأكله ـ الانسان ، وما تنمو عليه طيوره ودواجنه ، وترعى ماشيته وأغنامه ، فاذا ما تغذى بها وأكل منها ، نتجت (**النطفة**) لتكوين الجنين ٠ فسبحان بارىء الكون القائل (**وجعلنا من الماء كل شىء حى أفلا يؤمنون**) ٠ الأنبياء ٣٠

ولا شك أن أبناء آدم الأوائل ، قد استغلوا العقل الذى وهبه الله اياهم ، فطال تفكيرهم فى أوراق الأشجار وأغصانها ، وهى تطفو فوق ماء الأنهار ، حتى اذا ما دعت الضرورة أحدهم يوما لعبور أحد الأنهار ، هداه « العقل » لتجربة ذلك على جذع شجرة ، فلما نجحت التجربة ، قام الانسان بصنع ـ الطوف ـ RAFT ـ من جذوع الشجر ، وربطها بحبال بدائية من نبات الأرض المختلف ، كما صنع القوارب الصغيرة من جذوع الأشجار المفرغة .

ولقد أثبتت التجارب والأحداث ـ حتى فى هـــذه الأيام ـ أن مثل هذا الطوف المصنوع من جذوع الأشجار، والمربوط بحبال بدائية من نبات الأرض ، دون أن يدق فيه مسمار واحد ، يمكن استخدامه ، لا فى نقل الانسان ـ عبر الجداول والأنهار ـ فحسب ، وانما أيضا ـ عبر البحار والمحيطات ـ ، كما أثبت النرويجى (ثور هيردال) بالطوف الذى صنعه فى « بيرو » بأمريكا الجنوبية عام ١٩٤٧ وأطلق عليه اســـم (كون تيــكى Kon Tiki) ثم أبحر به عبر المحيط الباسيفيكى الى جزر « بولينيزيا »، كما قام فى عام ١٩٧٠ بصـــنع سفينة بدائية من ورق البردى ، وأطلق عليها اسم (رع) وعبر بهـــا المحيط الأطلسى .

فكرة « رع » و « كون تيكى » :

فقبل اندلاع الحرب العالمية الثانية ببضع سنوات ،

صحب شاب جرىء فلسفى النظرات ، عروسه الحسناء الى جزيرة صغيرة نائية من جزر المحيط الهادى ، حيث صنعا بأيديهما - كوخا صغيرا - على الشاطىء الشرقى لتلك الجزيرة النائية ، بقصد الاقامة فيه ، والعيش على ما يجود به عليهما البحر ، وثمرات الغابة المحيطة . حتى يرزقهما الله بمولودهما الأول .

كان هذا الشاب هو الباحث النرويجى المغامر (ثور هيردال Thor Heyerdahl) وكانت الجزيرة الصغيرة النائية التى اختارها هى جزيرة (فاتو هيفا - Fatu Hiva) من مجموعة جزر (ماركويزاس Marquesas Islands بالمحيط الهادى . والواقعة على وجه التقريب - فيما بين خطى عرض ٧ درجات و ١٠ درجات جنوبا ، وخطى طول ١٣٧ درجة ١٤١ درجة غربا .

لقد أبدت العروس ملاحظة أثارت اهتمام زوجها ، ثم سمع من أحد مواطنى الجزيرة المسنين . ما زاده اهتماما واثارة .. بل وما جعله يسهر الليل مفكرا ، لا يغمض له جفن .

لقد لاحظت زوجته أن الرياح والأمواج الآتية من جهة الشرق ، تضرب ساحل الجزيرة الشرقى - الذى أقاما عليه كوخهما - بشىء من القسوة الدائمة ، بينما ساحل الجزيرة الغربى دائم الهدوء ، وبعيد عن شدة الرياح وقسوة الأمواج .

كما سمع من مواطن الجزيرة العجوز أنه من سلالة الاله ابن الشمس (تيــكى ـ Tiki) (١) الذى جاء الى تلك الجزر مع بعض أتباعه من أراض كبيرة بعيـــدة الى ناحية الشرق من جزيرته (٢) •

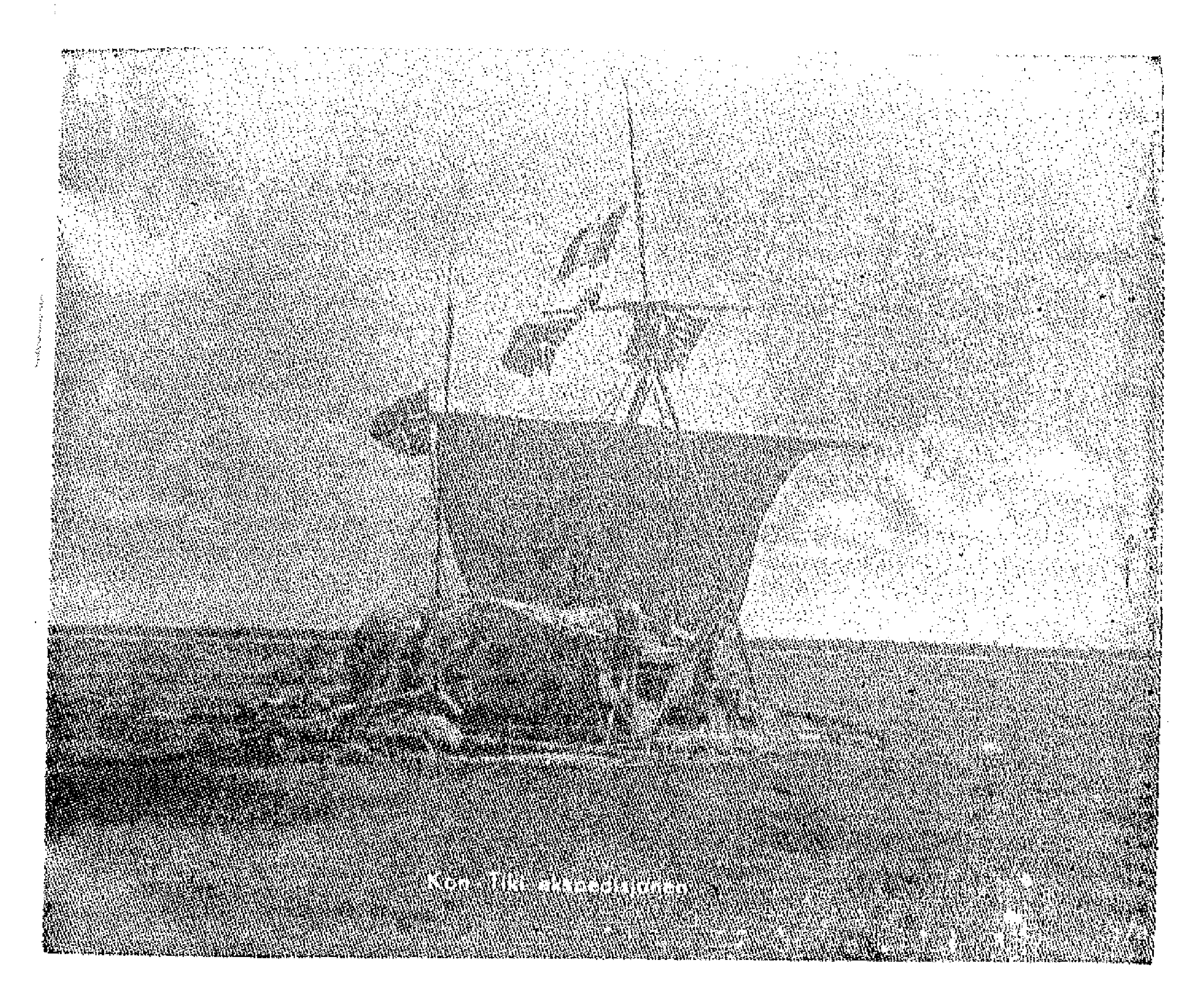
وخطر (لثور هيردال) نظرية تقول بأن ســكان تلك الجزيرة وغيرها من جزر (بولينيزيا ـ Polynesia) لابد وأن يكونوا قد هاجروا اليها من السـلالة التى كانت تعيش فى وقت ما بأراضى جمهورية بيرو الحالية ، وأنهم استعملوا فى هذه الهجـرة أطواف ـ Rafts من خشب البالسا ـ Balsa التى تنمو فى بيرو ، كما استغلوا الرياح والتيارات البحرية التى تهب من القارة الأمريكية فى اتجاه تلك الجزر وهى (الرياح التجارية الشرقية ـ East Trade Winds) مع (تيـــار بـــيرو ـ Peru Current) و (التيـــار الجنوبى الاســتوائى ـ South Equatorial Current) •

وبذل هيردال جهودا مضنية فى ســبيل اثبــات نظريته عمليا وذلك بالسفر من بيرو فى (طوف بدائى) الى جزر بولينيزيا ، حيث كان فى مسيس الحاجة الى المادة ومفتقرا الى العون المالى ، كما كان يحتاج الى اختيار رفاقه فى تلك الرحلة أو المغامرة •

---

(١) تبين له فيما بعد أن اسمه الكامل هو (كون تيكى Kon-Tiki

(٢) وكانت تلك الأراضى البعيدة هى أمريكا الجنوبية ، وجمهورية (بيرو) بالذات •



الطوف « كون تيكى » الذى قطع رحلة عبور المحيط الهادى من بيرو الى جزر بولينيزيا .

وبعد عراقيل وصعوبات عديدة ، استطاع هايردال أن يجد من يقوم بتمويل الرحلة التى بدأها من بيرو فى ١٩٤٧/٤/٢٨ ليصل الى جزر بولينيزيا بعد ٩٧ يوما مع رفاقة الخمسة وببغاء صغيرة ثرثارة ٠

أما فكرة السفينة (رع) التى أتم (هايردال) صناعتها فى مصر عام ١٩٦٩ فكان القصد منها اثبات نظرية جديدة لهايردال تقول : بوجود ترابط بين الحضارتين القديمتين فى كل من أفريقيا وأمريكا ، وكذلك لتكون مكملة لنظريته السابقة عن إرتباط أمريكا ببولينيزيا ، بمعنى أنه كانت هناك صلة ما بين الحضارتين المصرية الأفريقية والحضارة البولينيزية عن طريق أمريكا ٠ وقد بنى نظريته هذه على الآثار والظواهر التى شاهدها فى كل من مصر ، والمكسيك ، وبيرو وجزيرة آيستر ـ Easter من جزر بولينيزيا ٠

وقد أبحر هايردال فعلا بقاربه (رع الأول) المصنوع من أوراق البردى من ميناء صافى المغربى فى ١٩٦٩/٥/٢٥ ومعه ستة من الرفاق بينهم المصرى (جورج سوريال) والتشادى (عبد الله جبرين) ، غير أن القارب تحطم واضطروا الى مغادرته فى ١٩٦٩/٧/١٨ الى سفينة انقاذ قبل وصولهم الى الساحل الأمريكى ٠

وفى العام التالى قام هايردال باعادة تجربته الأولى حيث صنع قاربه (رع الثانى) فى المغرب وأبحر به من

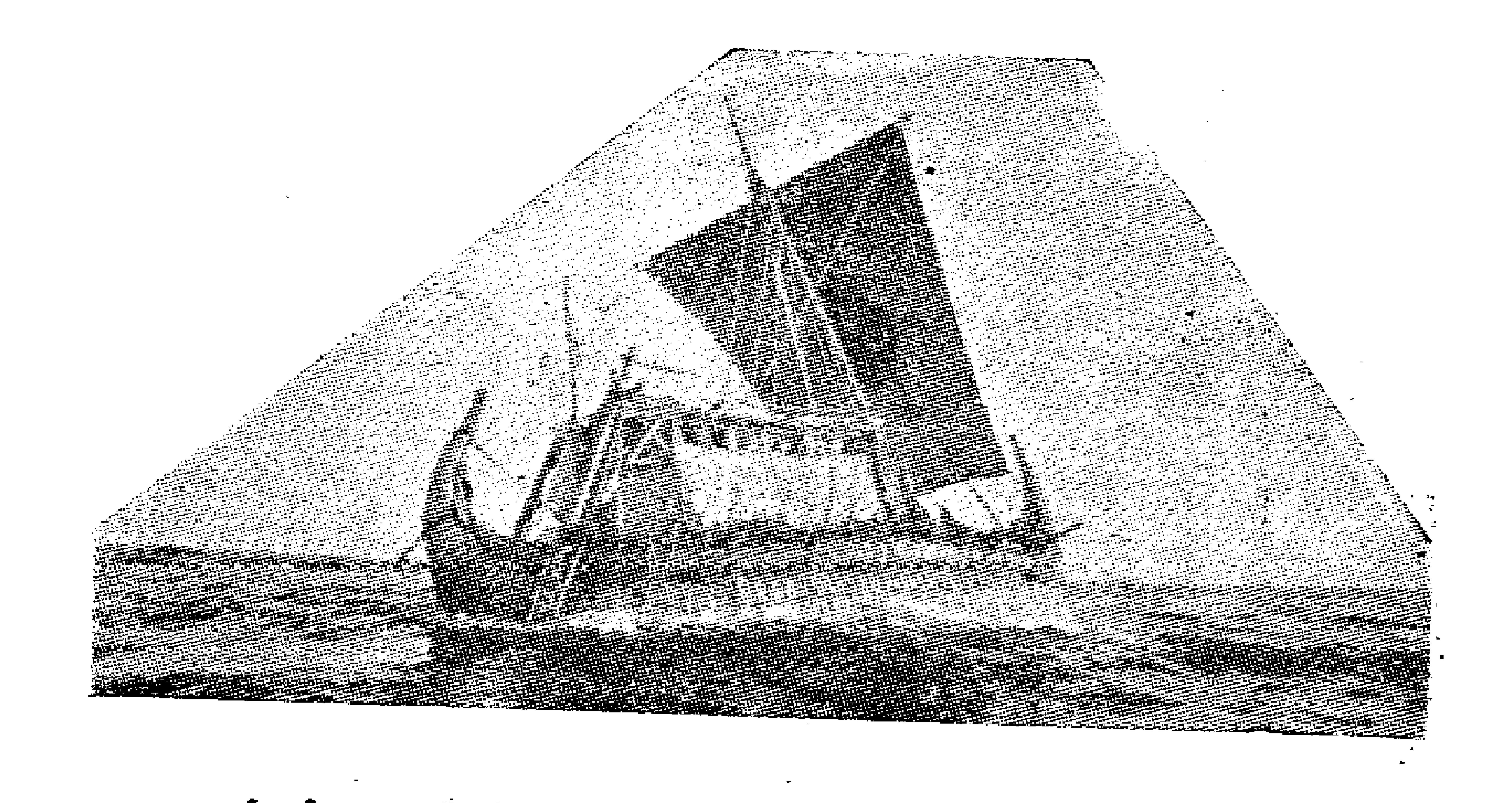
ميناء صافى المغربى فى أوائل مايو ١٩٧٠ مع سبعة من الرفاق بينهم المهندس المصرى (جورج سوريال) ، وبعد أن انضم اليهم اليابانى (كى أوهارا) فوصلوا الى ميناء (بريدج تاون Bridge Town) بجزيرة (بربادوس Barbados) من جزر الهند الغربية فى الثانى عشر من شهر يوليو ١٩٧٠ ، وبعد رحلة استغرقت سبعة وخمسين يوما قطعوا خلالها ٣٢٧٠ ميلا بحريا / وهو ما يعادل ٦٠٥٠ كيلو مترا .

وربما كان من الجدير بالذكر أن نقول : لو أن (هايردال) أخذ رأى أى ملاح قديم محترف من الذين قطعوا الأطلسى العديد من المرات عن مدى تحمل قاربه (رع الأول) لرحلة الأطلسى (١) ، لأخبره مسبقا ان

---

(١) لقد شاهد المؤلف (رع الأول) عشية سفره من القاهرة الى الاسكندرية وكان يقف محمولا فى أول الطريق الصحراوى ، وذهب لابداء رأيه لهايردال بفندق مينا هاوس ، غير أن هذا الاخير كان قد ذهب لمقابلة السفير النرويجى (بيتر أنكر Peter Anker) فى منزله ، ثم أبدى المؤلف رأيه لهايردال عن (رع الأول) عندما تقابل معه فى الهرم وبعد اتمام رحلته الثانية .

ومن الملاحظ أيضا أنه بينما يعترف هايردال بأنه دأب على استشارة وأخذ رأى صديقه الربان النرويجى (ويلهيلم Wilhelm) فى نيويورك قبل رحلة (كون تيكى) فانه لم يأخذ رأى أى ملاح محترف فى مصر قبل رحلة (رع الأول) ــ وربما يكون لهذا معنى خاص ــ وان كان هذا لا يمس كل صفات الشجاعة والجرأة والمثابرة التى تحلى بها (ثور هايردال) .



(القارب - رع الثانى - يشق طريقه عبر المحيط
الأطلسى من المغرب الى جزر الهند الغربية ليثبت أن قدماء
المصريين اكتشفوا أمريكا قبل كولمبوس بآلاف السنين)

القارب لن يتحمـــــل الرحلة ، وخصوصا فى حالة رداءة الطقس ، هذا فضلا عن أن هايردال أخذ بفكرة طلاء (رع الثانى) بالقار Sealed it with TAR وهو نفس ما فعله سيدنا نوح منذ آلاف السنين فى سفينته ، وكما سنبين فيما بعد ٠

سفينة (نوح) كبداية
لصناعة السفن البحرية

ومع أن تاريخ ومكان بدء صـــناعة السفن البحرية التى امتطت الأمواج وركبت البحار العالية ، غــير معروف على وجه اليقين ، الا أن غالبية الأقوال ترجح رجوع الفضل فى ذلك الى المصريين القدماء ، وكذلك الى ســكان ما بين النهرين ، وان كان المؤلف ـ لا يستبعد ـ أن تــكون صناعة السفن ذاتهـــا قد عرفت أول ما عرفت فى منطقة ما بين النهرين ، ويستند فى ذلك الى نظرية ـ ربمـــا ـ اعتبرت جديدة فى هذا المجال ٠

ولا يعتمد المؤلف فى محاولة اثبات نظريته ســوى على **الكتب المقدسة وبعض الخرائط القديمة** ،ودون الرجوع الى أي من الكتب الوضعية المستحدثة ٠

فمن المعروف أن سيدنا (**نوح**) عليه السلام وهو : نوح بن لامك بن متوشالح بن اخنوخ بن يارد بن مهللايئل ابن قينان بن أنوش بن شيث بن آدم (أبو البشر) عليه

السلام . كان أول من جاء ذكر اسمه صراحة – كصانع أو بناء سفن – كبيرة يمكنها استيعاب الكثير من مخلوقات الله . مع الزاد اللازم لهم والمؤن ، وبحيث تتحمل ركـوب البحر ، ومواجهة الأمواج العاتية وفي ذلك يقول الله عز وجل :

« واصنع الفلك بأعيننا ووحينـــا ولا تخاطبنى فى الذين ظلموا انهم مغرقون » .

هود ٣٧

ويقول :

« ويصنع الفلك وكلما مر عليه ملأ من قومه سخروا منه قال ان تسخروا منا فانا نسخر منكم كما تسخرون ».

هود ٣٨

ثم يصف الله تعالى الأمواج التى جرت فيها السفينة بقوله :

« وهى تجري بهم فى موج كالجبال »

هود ٤٢

وبالرجوع الى الاصحاح السادس من سفر التـكوين (باللغتين العربية والانجليزية) نجد أن السفلنة التى صنعها (نوح) عليه الســـلام ، تم بناؤها من الخشب المجفر المطلى داخليا وخارجيا بالقار Sealed with tar كما كانت مواصفاتها التقريبية كما يلى :

الطول ـ Length ٣٠٠ ذراع أو حوالى ٤٥٠ قدما تقريبا
العرض ـ Breadth ٥٠ ذراعا أو حوالى ٧٥ قدما تقريبا
العمق ـ Depth ٣٠ ذراعا أو حوالى ٤٥ قدما تقريبا

كما كان لها سور علوى ـ Bulwark بارتفاع ذراع أو حوالى قدم ونصف تقريبا وكان لها باب من الجانب (١)، أما التقسيم الداخلى فقد كان لها ثلاثة أسطح (كورتات Decks) (سفلية Lower Hold) و (متوسطة Tween Deck) و (علوية Upper Tween Deck) وكانت مجهزة بالمرابط Stalls لربط الحيوانات والدواب التى حملها نوح معه فى رحلته التاريخية ·

ومن هذا الوصف لسفينة نوح الذى جاء بسفر التكوين ، يتبين أنها لم تختلف كثيرا ـ وخصوصا من ناحيتى الحجم (٢) أو التقسيم الداخلى ـ عن السفن التى

---

(١) شأن السفن العادية حتى فى أيامنا هذه ، ولم يكن الباب من اعلى ، شأن الزوارق الصغيرة ·

(٢) لاعطاء القارىء فكرة عن حجم سفينة نوح ـ كما ننقله عن الكتاب المقدس ـ وهو ٤٥٠ قدما طولا و ٧٥ قدما عرضا ، وذلك بالمقارنة مع بعض السفن المصرية المعاصرة نقول أن السفينتين الشقيقتين (سوريا) و (الجزائر) طول كل منهما ٣٣٦ قدما وعرضها ٥٤ قدما والسفينتين الشقيقتين (مصر) و (السودان) طول كل منهما ٤١٨ قدما وعرضها ٦٠ قدما . ولذا يمكن اعتبار ان أقرب السفن المصرية حجما الى سفينة سيدنا نوح عليه السلام هى السفينة (كليوباترا) والتى طولها ٤٥٥ قدما وعرضها ٦٢ قدما ·

الباخرة المصرية (كليوباترا) ـ طولها ٤٥٥ قدما وعرضها ٦٢ قدما ـ ولذا فهى تعتبر أقرب السفن المصرية ـ من حيث الحجم ـ بسفينة سيدنا (نوح) عليه السلام والتى كان طولها ٤٥٠ قدما وعرضها ٧٥ قدما كما وردت مواصفاتها في نصوص الكتاب المقدس .

صنعت من عهود قريبة لنقل الحيوانات والدواب ، والتى تتطلب عدة أسطح (كورتات Decks) للشحن ، وان كان من أهم الاختلافات :

(أ) ان سفينة نوح لم يدق فيها مسمار واحـــد ، وانما ثبتت ألواحها الخشبية بواسطة الحبال والدسر (١) وفي ذلك يقول الله عز وجل :

« وحملناه على ذات ألواح ودسر »

القمر : ١٣

(ب) ولما كان الماء ــ وكما جاء بالقرآن الكريم وبسفر التكوين ــ قد غطى الأرض كلها وارتفع فوق الجبال ، حتى ان الاصحاح السابع من سفر التكوين ليبين بوضوح ان ارتفاع الماء بلغ خمسة عشر ذراعا (أكثر من ٢٢ قـــدما) فوق أعلى قمة جبل ، فاذا أخذنا (جبال أراراط) مثـــلا وهى التى ترتفع ١٦٫٩٤٦ قدم ، فمعناه ان المـــاء ارتفع بالسفينة الى أكثر من ١٦٫٩٦٨ قدم ، ناهيك عن ارتفاع الأمواج ذاتهـــا والتى وصفها الله تعالى بأنهـــا كانت (كالجبال) ، ولذا لم يكن لنوح عليه الســـلام حاجة بالأدوات الملاحية التى تجنبه خطر الارتطام بالصخور أو الساحل ، أو لتحاشى الجنوح على شعاب مرجانية أو جزيرة

---

(١) الدسر : قطع خشبية طولها حوالي العشرة سنتيمترات تدخل فى ثقبين بين الكتلة الخشبية والاخرى لتزيد من احكام هذه الكتل وبالتالى تزيد متانة السفينة وصلاحيتها .

نائية .. الخ .. كما لم يكن بحــــاجة حتى الى (دفة) لتوجيه سفينته الى جهة مقصودة أو معينة ، وانما كانت السفينة تندفع بقدرة الله عز وجل وسط الأمواج العالية والعواصف الصاخبة من مكان لآخر حتى استـــتقرت فى مكان فوق قمة جبل (الجودى) من جبـــال (ارارات ـ Ararat) (١) بأقصى الطرف الشرقى من وسط تركيا، حيث اوحى الله تعالى للســــماء ـ وبعد رحلة شهور طويلة ـ ان تقلع عن مدرارها ، وأن تسد طاقاتها ، والى ينابيع الأرض ان توقف تفجرها اذ قال :

« وقيل يا أرض ابلعى ماءك ويا سماء اقلعى وغيض الماء وقضى الأمر واستوت على الجودى وقيل بعدا للقوم الظالمين » .

هود : ٤٤

ومن حيث ان نوحا قد خرج هو ومن كانوا معــــه بالسفينة فى مكان ما بشرق تركيا ـ بعد هلاك وغرق كافة مخلوقات الله على الأرض ـ كما يقال ان أحفاده استوطنوا تلك المناطق ردحا من الدهر خاصـــة منطقة (دياربكر ـ Dyarbakr) جنوب شرق تركيا والتى تتوسط منبعى نهرى : دجلة والفرات ، ولذا فمن غير المستبعد أن يكون من بينهم من صنع الفلك وسار به جنوبا فى أحد النهرين

---

(١) يوجد جبل مقارب فى الاسم وهو جبل (جرارات Grarat) على ساحل البحر الأحمر بين الميناءين السودانيين بور سودان/وسواكن .

حتى وصل الى قرب منطقة (الخليج العربى) فصنعوا السفن وأبحروا بها الى المناطق الساحلية المجاورة ـ وقد ـ يعزز هذا الرأى العثور مؤخرا فى (أبو شهرين) التى كانت تطل فيما مضى على ساحل الخليج ـ وأصبحت حاليا منطقة داخلية ـ على نموذج صغير لسفينة صيد صغيرة يرجع عهدها الى سنة ٣٥٠٠/٣٤٠٠ قبل الميلاد ، ومع ذلك فان الراجح والغالب أن المصريين كانوا أول من ركبوا البحر فى رحلات تجارية طويلة عبر البحرين : الأحمر والأبيض المتوسط ٠

ثم ينقلنا التاريخ من عهد « نوح » عليه السلام الى عهد « فراعنة مصر » حاضرة الدنيا القديمة ، حيث كانت أوروبا تغطيها الثلوج ، ويعيش سكانها فى الكهوف ، بينما كانت الأمريكتان واستراليا وغيرها فى عالم المجهول ٠٠ الى حيث المناخ المعتدل ، والشمس الزاهية المشرقة ٠٠ الى حيث النيل العظيم الذى على ضفافه تم بناء الأطواف والسفن لنقل الحاصلات الزراعية وأحجار المعابد ٠٠ بل وجثث الموتى الى قبورها الأبدية ٠

ويتخيل المرء كيف كانت اليد أو المجذاف تستعمل فى تسيير القارب أو السفينة حتى اذا ما وقف الكاهن بجلبابه الفضفاض وسط القارب ـ بطريق الصدفة ـ وساعدت الريح على دفع القارب ، برزت فكرة استخدام الشراع فى التسيير بدلا من الاكتفاء باليد أو المجذاف ٠

المصريون والفينيقيون :

وانتقل الملاح المصرى من النيل الى البحرين المجاورين الأحمر والأبيض المتوسط فسافر فى الأول حتى وصل الصومال وجنوب الجزيرة العربية لجلب أخشاب المعابد وما يلزمها من روائح وعطور ، ومسك وبخور ، وسافر فى الثانى الى سواحل قبرص والشام لتبادل التجارة مع أهلها وشراء ما يلزم من الأخشاب .

ويحكى لنا التاريخ أنه فى عهد « ساحورع » من ملوك الأسرة الخامسة ازدهر التبادل التجارى بين مصر والصومال ، حيث كانت التجارة تنقل من النيل الى البحر الأحمر وبالعكس عن الطريق البرى بين مدينة « قفط » على النيل ، وميناء « القصير » على البحر الأحمر وهو المعروف ـ بوادى الحمامات ـ أما الملكة « حتشبسوت » فقد رأت ايصال النيل بالبحر الأحمر عبر ترعة كانت تمر ـ بوادى الطميلات ـ من النيل الى مكان قرب مدينة « السويس » الحالية . كما أنشأت ميناء عند « سفاجا » وآخر شرق أسوان عند « ميناء برنيس » الحالى .

وعن مصر والمصريين انتقلت ـ الحرفة ـ الى سكان سواحل الشام « الفينيقيون » فحذقوها .. بل وبذوا اخوانهم المصريين فيها، حتى أنهم وصلوا بسفنهم الى أطراف الدنيا المعروفة حينذاك ، فتاجروا مع بريطانيا ، وأيرلنداء وسكان بحرى الشمال والبلطيق ، وأسسوا المستعمرات

فى جنوب فرنسا وشمال أفريقيا وجزائر البحر الأبيض المتوسط ، ويقـــال : أن المصريين والفينيقيين تعاونوا على اكتشاف سواحل جزيرة « ايســـلندا » بالدائرة القطبية الشمالية ، كما وأن « هيرودوت Herodotus » المؤرخ اليونانى المشـــهور يقول أن « **نيتشـــو Necho** » ملك مصر استأجر أسطولا فينيقيا ليطوف حول القارة الأفريقية معطيا بحارته فرصة اكتشاف الخليج المسمى حاليـــــا ب « **خليج تابل** Table Bay » عند نهاية القــارة من جهة الجنوب قبل الفى سنة من وصول الملاح البرتغـــالى « **فاسكو دى جاما** » اليه ، وكذلك يقال ان أهل «قرطاجنة» ـ وكانت مستعمرة فينيقية ـ اكتشفوا ســـــاحل غرب أفريقيـــــا حتى « **رأس بلانكو** Cape Blanco ١٥٠٠ ميل جنوب أعمدة هرقل (مضيق جبل طارق) وأسسوا مناطق تجارية لهم بتلك الجهات ، كمـــا اكتشفوا **جزائر** « **كيب فرد** Cape Verds » ١٧٠٠ سنة قبـــل ان يزورها البرتغاليون .

ومما ساعد الفينيقيين على اكتساب شهرتهم البحرية أنهم ـ وكباقى ، سـكان المنطقة كانوا يتحلون بالصبر والجلد ، وربما اقتنع الرجل منهم بحفنة من التمر فى وجبته، أما مشكلة المياه اللازمة للشرب ، والتى كانوا ينقلونهـــا على ظهور سفنهم فى بعض الأوعية التى اشتهر بهـا شرق البحر المتوسط ، فقد حلت محلها البراميل الكبيرة التى بدأ قياصرة الروس فى صـــــنعها لتعتيق النبيذ والتى ظلت

تستعمل فى نقل مياه الشرب بالسفن ما يقرب من ألفى سنة بعد ذلك ، كما وأن فكرة الجنوح بالسفينة على البر كل ليلة ، استبدلوها بالمخطاف البدائى ، الذى كان عبارة عن كيس كبير مصنوع من جلد الحيوانات ملىء بالأحجار ، يقذف به فى البحر لارساء السفينة قرب الساحل عندما يجن الليل ، ثم يرفع من قاع البحر مع انبلاج الفجر وطلوع النهار .

اليونان والرومان :

ومع ميول النجم الفينيقى نحو الغروب ، ظهر فى الأفق نجم اليونان ، وساعد على ذلك تحطيم عدد كبير من سفن الفينيقيين فى موقعة « سالاميس Salamis » عام ٤٨٠ قبل الميلاد ، اذ كان قد استأجرها الفرس لغزو أوربا ، فكانت النتيجة اضعاف قوة الفينيقيين فى البحر ، وحماية السواحل الأوربية من غزو الفرس .

وكما اشتهر الفينيقيون بمغامراتهم البعيدة وتأسيسهم المستعمرات فقد فعل الاغريق نفس الشىء تقريبا ، وما قصة الملاح العالم الاغريقى « بيزيس — Pytheas » الذى كان باختراعه آلة بدائية لتحديد خط عرض المستعمرة اليونانية « ماسيليا Massilia » حاليا — **مارسيليا** — التى كان يعيش فيها ، الا دليل على انه كان أول من تمكن من تحديد خطوط العرض كما وأنه اشتهر بالرحلة التى قام بها عام ٣٢٥ قبل الميلاد الى

الجزر البريطانية ، ومنها الى جزيرة « **ايسلندا** » فى الدائرة القطبية الشمالية ، وان كان مؤرخو عصره قد كذبوه فيما وصف من ظواهر طبيعية هناك ، حيث ان الاعتقاد السائد وقتها كان يقول باستحالة الحياة في المناطق الاستوائية التي كانت مياهها تغلي وأحجارها تذوب من شدة الحرارة ، وبالتالى فقد اعتقدوا أن جسم الانسان يتجمد من شدة البرد اذا ما تخطى الجزر البريطانية التى وصفها وزارها الفينيقيون من قبل وقالوا بأنه لا يمكن لنبات ان ينمو أو لحيوان ان يعيش بعد تلك الجزر .

وورثت « روما » عرش السيادة البحرية عن «اثينا» فأنشأت الأساطيل لنقل المؤن والجنود ، وجلب الأسرى والعبيد ، وسلب حاصلات الأرض الواسعة التى استعمرتها فى الشرق والغرب ، وقد ظل الصولجان فى يد الرومان حتى انتزعته أمة لم تكن تهتم سوى ــ **بسكان** الصحراء ــ ودروبها ، فانتفضت فجأة تقطع صحاريها تحت راية ــ **التوحيد** ــ حتى اذا ما قابلتها مياه البحر الزرقاء الداكنة ، ركبتها طائعة مختارة ، **لتردد ملء المسامع والآذان ما نزل على قلب نبيها العدنان** .

العرب وركوب البحر :

لقد قيل ــ وما زال يقال ــ ان العرب كانوا يخشون ركوب البحر ويخافونه الى ما قبل خلافة « **عثمان بن عفان** » الذى أذن ــ **لمعاوية** ــ والى الشام أن ينشىء الأساطيل

البحرية ، ليصل بواسطتها الى قبرص وأرض الروم ، ويبدو أن أصحاب هذا الزعم يستندون الى حادثة غرق الجيش العربى الذى كان قد أرسل — عبر البحر — الى فارس فى عهد « **عمر بن الخطاب** » ونسى هؤلاء أنه كان للعرب من سكان **اليمن وحضر موت وعمان والبحرين** سفنا كبيرة خاضوا بها البحر تجارا ناجحين ، وقراصنة مغامرين، وحتى قبل أن يولد — **نبى الاسلام — عليه الصلاة والسلام**.

وما كادت الدعوة تعرف طريقها الى الشام ومصر وباقى شمال أفريقيا ، حتى كان لزاما على العرب ان يعبروا بها البحر الى سواحل أوربا والجزر المحيطة بها ، فانتزعوا بذلك من العالم الدهشة والاعجاب والحيرة ، ومن « روما » الصولجان والمجد ، ثم الحقد والغيرة .

وكيف لا ؟ ... وفى خلال فترة قصيرة من عمر التاريخ الطويل ، نرى الدعوة وقد انتشرت أو سمع بها فى كافة أنحاء العالم المعروف آنذاك ، وسيطر المسلمون على حوالى ثلثى سواحل البحر المتوسط الذى كان يعتبر بحيرة — رومانية — ثم برز منهم علماء فطاحل فى الفلك وفنون الملاحة والجغرافيا ، **أمثال الخوارزمى ، والبيرونى، وابن رسته ، وابن حوقل ، والادريسى** فى الفلك والجغرافيا ثم الربابنة : **محمد بن شاذان ، وسهل بن ابان ، وليث ابن كهلان ، وسليمان المهرى ، وشهاب الدين أحمد بن ماجد،** وقد نقلت أوربا عن هذا الأخير الكثير مما جاء بمؤلفاته

البحرية وخصوصا عن وصف البحر الأحمر وشعابه المرجانية وأخطار الملاحة فى المناطق المجاورة ، كما اقتبست أوربا معظم ما جاء بكتابه (**الفوائد فى أصول علم البحر والقواعد**) وكان « **ابن ماجد** » هو القائد الحقيقى لأولى رحلات (**فاسكو دى جاما**) الى الهند كما سنشير فيما بعد .

ولما كان العرب ـ ومنذ فجر الاسلام ـ قد مدوا تجارتهم البحرية الى أراضى الصين مرورا بسواحل الهند وسيلان والملايو ، وأسسوا لهم أول ـ مسجد ـ فى مدينة « كانتون » الصينية وهو مسجد (**هواى شنج**) ، فقد عاشروا أهلها معاشرة طيبة واقتبسوا عنهم خاصية «**الابرة المغناطيسية** » التى كانت الصين تعرفها منذ زمن بعيد ، دون أن تعرف قيمتها الملاحية فى تسيير السفن ، وذلك لامتداد الأراضى الصينية واتصالها ببعضها ، غير ان العرب سرعان ما استخدموها فى ملاحة سفنهم عبر رحلاتهم البحرية الطويلة .

أثر الحروب الصليبية على سكان القارة الأوربية :

لقد كان « **بيت المقدس** » ـ ولا يزال ـ محل اجلال وتقديس الديانات السماوية الثلاث « **اليهودية والمسيحية والاسلام** » ولكن لما كانت « اليهودية » وقتها من الضعف والتشتت بحيث لم يكن ، لا كلمة لها تسمع ، ولا رأى

لها يؤخذ ، فقد بدأ التناحر الأعمى بين بعض المتعصبين الأوربيين بتحريض من البابا (أوربان الثانى) ضد المسلمين ، حماة « بيت المقدس » كما كان من أهم أسباب هذا التناحر هو تقدم الاسلام السريع نحو أوربا من ناحيتى الأندلس وآسيا الصغرى ، ثم رغبة أوربا ـ الجدباء الجائعة ـ فى امتلاك الأراضى المقدسة حيث الشمس المشرقة والطقس المعتدل والخير العميم .

ومع أن غالبية هؤلاء الأوربيين لم يكونوا على علم ـ **بماهية الاسلام** ـ أو بنظرته المقدسة الى (**روح الله المسيح**) أو الى أمه (**السيدة العذراء البتول**) فقد انساقوا على غير هدى لمحاربة العرب والمسلمين فى حملات متتابعة استمرت زهاء قرن ونصف قرن من عمر الزمان .

ورغم بشاعة تلك الحروب الطويلة وضراوتها ، وما سببته من خسائر للجانبين المتحاربين ، فقد حققت أوربا ـ وباعتراف العديد من كتابها ومؤرخيها ـ مكاسب لم تكن من قبل فى حسبانها وكان من أهمها :

١ ـ نقلت أوربا الصليبية عن العرب كيفية استخدام « **الابرة المغناطيسية** » فى الملاحة البحرية فاستفادت منها فائدة كبرى ، وخصوصا لرداءة الطقس وكثرة الضباب فى المياه الأوربية على مدار السنة ، كما كانت لها الساعد الأيمن فى اكتشافاتها البحرية فيما بعد .

٢ ـ بلغ ثراء أهالى ـ جنوا والبندقية ـ من نقــل الجنود الصليبيين وعتادهم الى موانىء الشرق العربى مبلغا فاق كل ما كانوا يحلمون به ، وكانت السفن فى حالة من القذارة والفوضى يرثى لها ، اذ لم يكن هناك عــدد محدد من الركاب لكل سفينة ، بل كانت تكتظ بهم دون ضابط أو رابط ، ودون أن يجد الراكب حتى مكانا يمدد جسمه فيه أثناء الليل ، لأن أصحاب هذه السفن لم يكن يعنيهم من الأمر شىء سوى جمع أكبر قسط من المــال ، فلما ارتفعت الشكوى . وضج القناصل ، أصدر القضاء فى ـ جنوا والبندقية ـ حكمه بالزام صاحب كل سفينة أن يوفر لــكل راكبين من ركابه ١½ × ٥½ قدم فراغ بأى مكان فى السفينة لينام كل راكب ورأسه فوق أقدام زميله، غير أنه فى عهد « لويس » ملك فرنسا ـ والذى قام بتنظيم الحملة السادسة ـ طلب أن يكون هنــاك ثلاث درجات للركاب ، أولى ، وثانية ، وثالثة .

٣ ـ كان لتذوق الافرنج طعم ونكهة **توابل الهند من بهارات وفلفل وجوز الطيب** .. الخ مما كان يســتورد الى الأسواق العربية أثناء اقامتهم بالأراضى المقدسة ـ عبر بــلاد فارس ـ ما ساعدهم كذلــك على حفظ لحومهم وأسماكهم لفترات طويلة ـ وخصوصا فى وقت لم تعرف فيه الثلاجات ـ فلما رحلوا عن الأراضى المقدسة اشــتد اشــتياقهم لتلك البضائع والتوابــل وباتوا يحلمون

باستيرادها لأوطانهم ، مهمـــا كلفهم الأمر أو تحملوا من مشاق ٠

٤ ـ بدأ التفكير الأوربى يتجه نحو اكتشاف طريق بحرى الى الهند لهدفين :

الأول : الوصول الى **توابل وتجارة الهند** التى نـدر حصول أهل أوربا عليها ـ وخصوصا ـ بعد خروجهم من الأراضى المقدسة ٠

والثانى : اقتحام الباب الخلفى لدولة العرب والاسلام بعد فشلهم فى احتلال الباب الأمامى ٠

ولذا قام الملاح البرتغالى « **بارثيليميو دياز** » فى عام ١٤٨٨ بمحاولة الوصول الى الهند عن طريق الدوران حول أفريقيا ، غير أنه ما كاد يصل الى الطرف الجنوبى للقارة الأفريقية ، حتى قابلته العواصف والأعاصير ، مما جعـــل البحارة يخافون الطريق المجهول ويتمردون عليه فيقفـل راجعا من حيث أتى بعد أن يسمى تلك المنطقـة (**رأس العواصف**) ٠

وبعد تسعة أعوام من محاولة (دياز) ـ أى فى عام ١٤٩٧ ـ قام الملاح البرتغالى الثانى (**فاسكو دى جاما**) بأول رحلة بحرية ـ أوربية ـ الى الهند ، أكسـبته الثراء العريض والشهرة الواسعة ، بينما **بقى صاحب الفضـــل الحقيقى** فى نجاح تلك الرحلة مجهولا ومنسيا ـ كمـــا

سنشير ـ فى الفصـــل التالى من هـــذا الكتاب • وكان (**كريستوفر كولمبوس**) هو الآخر قد قام فى عام ١٤٩٢ يسعى وراء البحث عن الهند ، فلمست أقدامه ـ بطريق الصدفة ـ أراضى القارة الأمريكية الواسعة •

٥ ـ نقلت أوروبا الصليبية عن العرب أهم وأزهى كتبهم ومؤلفاتهم ، وطوعوها لتكون الأساس والقاعدة التى بنوا عليها حضارتهم الراهنة ، ونذكر على سبيل المثال ـ لا الحصر ـ قلة من تلـــك الآثار والتى تتعلق بالبحـــر والملاحة :

(أ) فقد استحثت الآيات القرآنية على الامعان فى الكون الواسع ، ورصد الكواكب والنجوم ، والتفكر فى خلق السماوات والأرض ، فانطلق المسلمون يتدبرون آيات الكون ويرصدون النجوم ويطلقون عليها أســماء ما زالت ترددها أوروبا والعالم حتى اليوم ومنها :

(**الليث** Alieth) و (**القـــائد** Alkaid)
و (**الدبران** Aldebran) و (**فم الحوت** Fom-Alhaut)
و (**الفيراتز** Alpheratz) و (**المرفق** Mirfak)
و (**الكف** Caph) و (**الفـــــارد** Al-Phard)
•• **الخ** •

(ب) واستمع المسلمون للعديد من آيات القرآن التى تستحثهم على معرفة الحساب (**الشمس والقمر بحسبان**) (**ولتعلموا عــدد السنين والحساب**) فاخترعوا للانســان

علم (**الجبر** Algebra) كما قدموا له الأرقام المعروفة حاليا - 3 — 2 — 1 بعد أن كان لا يعرف سوى الأرقام اللاتينية IV — III — II — I ولذا تعرف الأولى حتى اليوم « بالأرقام العربية Arabic Figures » وما زالت هى المستعملة فى بلاد المغرب العربى •

(ج) رصدوا الظواهر الجوية ، ولا حظوا تغـــير الرياح ، فكانوا أصحاب الفضـــل فى تسمية « الرياح التجارية Trade Winds » كما لاحظوا فى بحر العرب والمحيط الهندى رياحا متغيرة الاتجاه والمواسم فسمـــوها « الموسمية » وحرفها الافرنج الى Monsoon كما بقى اسم الرياح الحارة المعروفة بـ « **الســموم** Simoum » وحرف الافرنج كذلك اسم « **دار الصناعة** » **أو** «**الترسانة**» **فغـدت باللاتينيــة** Dar-Cina **ثم** Arsenal **ومضيق** « **جبـــل طارق حـــرف الى** Gibraltar » **الخ** •• **الخ** •

٦ — شعر بعض المصلحين فى أوروبا بشىء ممــا فى « **الاسلام** » من تبسيط العقيدة وخلوها من الرموز أو الوصاية والتعقيد . فاستهجنوا « **صكوك الغفران** » التى التى كانت تمنحها الكنيسة وطالبوا بالاصــلاح الدينى ، فكانت خطوة نحو عصر النهضة ، وانطـــلاقة الى التحرر الفكرى •

٧ — وظهر بعدئذ فى ألمانيا المصلح الدينى « **مارتن**

لوثر » فانكب على دراسة أسباب استبسال المسلمين فى الدفاع عن (**بيت المقدس**) كما تعمق فى دراسة النصوص الأصلية (**للكتاب المقدس**) حتى اذا ما تبين له ان هنـاك اختلافا بين تعاليم « **السيد المسيح** » وتلك التى تقول بها **الكنيســة** ، انقلب يعارضهــا « **ويحتج** Protest » عليها فانضوى تحت لواءه الآلاف المؤلفة من أهل الشمال الأوربى مكـــونين مذهبهـــم الجـــديد « **المعارضـــون** Protostants » الذى سرعان ما آمنت به معظم امارات ودوقيات ألمانيا وشمال غرب أوربا ، وعلى الأخص «هولندا وانجلترا » بينما ظل الجنوب الأوربى بما فيه « أسبانيا والبرتغال » على ولائه للكنيسة الكاثوليكية .

٨ ـ تسابقت أوربا بشقيها ـ الشمالى والجنوبى ـ الى استعمار الأراضى الواسعة التى اكتشفوها ـ صدفة ـ وهم فى طريق البحث عن الهند وتوابلها ، فأثرت وغنمت وانتعش سكانها ، ومن ثم توصلت الى ما توصلت اليه من نمو وازدهار وتقدم .

الفصل الثانى

فضل الملاح على العالم

● ففى معظم أرجاء العالم تتردد الشكوى اليوم من كثرة النسل وازدحام السكان ، كما تطالب الكثير من دول العالم بوجوب تحديد النسل خوفا من المجاعة التى قد تحدث عن زيادة عدد السكان ، وهنا يتبادر الى الذهن سؤال !!

ماذا كان يمكن أن يكون لو لم يكتشف الملاح للانسان الدنيا الجديدة بأمريكتيها ، ثم القارة السادسة « استراليا » ونيوزلندا وغيرها من جزر المحيطات وقد استوعبت كل هذه الأراضى الملايين من — بنى آدم — وكفلت لهم الغذاء والكساء بعد استيطانهم لها ، وكان — من الجائز — أن يولدوا ويعيشوا فى حدود الدنيا القديمة المعروفة حينذاك ؟؟

أليس بجهود الملاح ـ الذى ينقل الآن ثلاثة أرباع تجارة العالم ـ تتم تغذية وكساء سكان هـــذا الكوكب الأرضى ، وبصبره ـ عبر ـ الأجيال على الحيـــاة البحرية المتقلبة بماضيها وحاضرها ٠٠ بقسوتها وشروقهـــا ٠٠ بحلوها ومرها ، وصل الانسان الى ما وصل اليه !؟

لكل من نسى هذه الجهود أو تناسى ، أدعو الى رحلة ـ عبر ـ ما يلى من سطور ٠٠ لا من الماضى الســحيق فى القدم ٠٠ ولا حتى مع الجهود التى بذلها الملاح فى تهجير **معتنقى الديانات السماوية** الى حيث المأوى والطمـــأنينة والأمان ، ثم فى نشر تلك الديانات بكافة أنحاء الدنيـــا القديمة منها والجديدة ٠٠ لا مع كل هذا ، والا امتـــلأت صفحات كتابنا المحدودة ، وانما مع عدة قرون قريبة مضت أماط لنا فيها ـ الملاح ـ اللثام عن وجه كوكبنـا الأرضى الذى ظل مجهولا عبر الأجيال والأزمان والقرون ٠

اكتشاف الملاح للقارة الأمريكية :

لقد قامت الدنيا القديمة يوم عاد البحار الايطالى المولد « **خريستوفر كولمبوس** » من رحلته المشهورة عبر المحيط الأطلسى ـ أو بحر الظلمات كما كان يسمى ـ وعلى سفينته بعض الرجال ذوى البشرة الســـمراء المشربة بالحمرة ، مطلقا عليهم اســـم (الهنود الحمر Red Indians وهو يظن ـ ويختال زهوا ـ أنه عائد بالبرهان الساطع والملموس من رحلة العمر التى طالما حلم بها ٠٠ من أرض

الهنـــد البعيدة والثراء الوفير •• ولو دون توابل فى سفينته ، ولا طنافس ولا حرير •

ولما كان اكتشـــاف القارة الأمريكية يعتبر من أهم الأحـــداث التى مرت ـ بذرية آدم ـ منذ بدء الخليقة ، وخاصة أن على أراضيها الآن تقـــوم واحدة من أكبر دول العـــالم ـ ان لم تكن أكبرها ـ وكان اسم « **كولمبوس** » يقترن دائمـــا بهذا الكشف العظيم ، لذا قد يكون من المستحسن مناقشة هذا الموضوع بشىء من الاسهاب •

هل كولمبوس حقيقة هو مكتشف أمريكا ؟

ان دور « **خريســتوفر كولمبوس** » فى ـ نظرنا ـ بالنسبة لأمريكا ، لا يختلف كثـــيرا عن دور « **فريدناند ديليسبس** » بالنسبة لقناة الســويس ، لأن **ديليسبس** لم يأت بفكرة ـ القناة ـ من عنده ؛ بل ســـمع وقرأ عن ـ القناة ـ التى كانت توصـــل بين البحرين ، **الأحمر** والأبيض المتوسط قرونا قبل أن يولد ، وكذلك **كولمبوس** قرأ كثـــيرا عن نظرية « **ابن رشد** » التى كانت تقـــول ـ **بكروية الأرض** ـ وكانت من أهم الدوافع التى شجعته على أن يضرب بسفنه نحو « الغرب » ليصل الى الهند فى « الشرق » ـ كما اعترف فى مذكراته ـ وخصوصا بعـد أن ترامت الى أسماعه قصص وأســاطير عن أرض بعيدة غرب ايسلندا وجزر ازورس وطأتها أقدام بعض الأسلاف

من رجال البحر ، كمـــا أن كلا الرجلين ـ **ديليسبس وكولمبوس** ـ لاقى مصاعب جمة فى اقناع الممولين لمشروعه وكذلك رمي كلاهما بالحماقة وعدم امكانية تحقيق الفكرة ، ثم كان أن حقق كلاهما فكرته بعد جهد وصبر طويلين ٠

وكما كانت ـ حقيقة ـ قصـــة « **قناة السويس** » وما سبقها من قنوات لايصال البحرين الأحمر والأبيض المتوســط ، وقد ظلت مجهـولة للـكثيرين الى عهـد ليس بالبعيد ، فكذلك كانت مقدمات قصة **اكتشـاف كولمبوس لأمريكا** ـ وما زالت ـ مجهولة للكثيرين ٠

فقد ذكر لنا مؤرخ اليونان الكبير « هيرودت » كيف أن التعاون بين المصريين والفينيقيين وصبرهم على المكاره ، وتحملهم للمشاق والمتاعب أوصلهم الى الجزر البريطانية والى بحرى الشمال والبلطيق ، ثم الى جزيرة ايسلندا ـ وقد أخذ « استرابون » بعدئذ بنفس الأقوال ـ وفى بعض الروايات التى يرددها التاريخ أن هؤلاء البحارة الشرقيين قد اكتشفوا أثناء غدوهـم ورواحهم بين البحـر الأبيض المتوسط والجزر البريطانية ، ـ وكذا الى غرب أفريقيا ـ دورة التيارات البحرية فى المحيط الأطلنطى ، بل ومنهم من تتبع هذه الدورة فحمله التيار الاستوائي غربا ، ثـم شمال غرب الى « خليج المكسيك » حيث نزل هناك وتقابل مع سكان أمريكا الأصليين ، وفى عودته ـ ترك ـ نفسه لتيـار الخليج العظيـم Gulf Stream فحمله شرقا الى غرب ايرلندا والجزر البريطانية ، هو ما دعا النرويجى

« **ثور هيردال** » مؤخـرا الى القيام برحلته المشـهورة من افريقيا الى أمريكا الوسطى على القارب الفرعونى البدائى (**رع**) لاثبات وصول البحارة الشرقيين الى تلك البقاع منذ أقدم العصور .

وفى عام ٤٨٣ أو ٤٨٤ بعد الميـلاد ، وفى احـدى قريتين متجاورتين هما : (فينيت ــ Fenit) أو (ترالى ــ Tralee بمقاطعة (كيرى Kerry) بغرب ايرلندا ، ولد الراهب « **بريندان** Brendan » وعرف أحيانا باسم « **براندون** ــ Brandon » وهـو ينتمى فى النسب الى أسرة ملك ايرلندا الذى رقى الكرسى فى المائـة الأولى للمسيح .

وعند ما شب « بريندان » وسلك طريق الرهبنة ، ترامت الى أسماعه أساطير هؤلاء البحارة الشرقيين الذين غامروا فى ظلمات المحيط العريض وتحدثوا عن أقوام همج يسكنون أراض بعيدة الى جهة الغرب ، مما جعله يتمنى لو يصـل يوما الى هؤلاء الأقوام **لتبشيرهم برسـالة السيد المسيح** .

وعند ما حل عام ٥٤٥ وكان « بريندان » قد تجاوز الستين بعام أو اثنين ، كما كان قد قام بتجهيز ــ سفينة خاصة ــ وأعد ١٤ راهبا ليسافروا عليها معه بالاضافة الى طاقم صغير من البحارة الايرلنديين ، خرج متجها ناحية الشمال الغربى ، يتحسس جزر « هيبرديز Hebrides » وجزر « فارو Faroe » و « ايسلندا Iceland والسواحل

الجنوبية لجزيرة جرينلاند Greenland » وأخيرا واجههم ساحل القارة الأمريكية ، حيث نزلوا عليه بعد مصاعب ومتاعب جمة لاقوها في رحلتهم ، وخصوصا لقلة عدد البحارة ، ولسوء الأحوال الجوية بالنسبة لصغر سفينتهم ولكون الرهبان أنفسهم من غير البحارة المحترفين .

وتستطرد قصة الراهب « بريندان » فتقول ان عدم تفهمهم للغة الأقوام الذين ذهبوا لتبشيرهم ، وكذلك عداوة هؤلاء الأقوام لهم ، أجبرت « بريندان » ورفاقه على العودة لبلادهم بعد بضعة أعوام حيث عين هو رئيسا لدير (كلونفيرت Clonfert بمقاطعة (جالوى Galway » وما زالت نسخة خطية لتفاصيل رحلته محفوظة فى « الفاتيكان » كما أن هناك نسخة خطية يرجع تاريخها الى القرن التاسع أو العاشر الميلادى محفوظة فى الخزانة الوطنية بباريس .

ومع أن بعض المصادر التاريخية التى رجعنا اليها فى هذا البحث تقص علينا كيفية قيام رهبان عديدين بعد وفاة « بريندان » بمحاولات للوصول الى الساحل الأمريكى ، وكذا بوصول بعضهم اليه ، الا أن قصة « أريك الأحمر » النرويجى الأصل فى القرن العاشر الميلادى كانت أصدق هذه القصص وأقربها الى الحقيقة .

ففى خلال عصر (النورس مين) والذى استمر فيما

بين القرنين الثامن والثالث عشر الميلادى ، غزت القبائل البحرية الاسكندنافية والتى كانت تعرف باسم Viking معظم سواحل أوربا ، كما وصلت فى القرن العاشر الى جزيرتى « ايسلند » و « جرينلاند » وقد استوطن الجزيرة الأخيرة جماعة منهم تحت قيادة « أريك الأحمر — Erik the Red » أو « اريكسون Ericson » كما يسمى أحيانا ، وفى عام ٩٩٩ ميلادية قام « ليف — Leif » ابن أريك الأحمر بزيارة للملك (أولاف تريجفاسون Olav Tryggvason ملك النرويج ، وكان ملكا مسيحيا متدينا ، لم يكتف بجعل ضيفه الشاب يعتنق المسيحية ، بل أغراه بأن يحمل معه قسيسين لتبشير سكان جرينلاند ، غير أنهم ضلوا الطريق أثناء عودتهم بسبب الضباب الذى كان يكتنف ساحل جنوب « جرينلاند » ، حتى رست بهم سفينتهم على ساحل القارة الأمريكية نفسها ، فلما عادوا الى « جرينلاند » وقصوا قصتهم ، أعد أبوه بعثة بمساعدة (ثورفين كارلسفينى (Thornfinn Karlsefni الملاح الايسلندى ، فى عام ١٠٠٤ م ورست بسفنها الثلاث وكامل أعضائها وكان عددهم ١٦٠ رجلا وامرأة على ساحل القارة الأمريكية الشمالية وحوالى — خمسة قرون — قبل أن يرسو « خريستوفر كولمبوس » بسفنه الثلاث (سانتا ماريا) وبها ٥٢ رجلا و (نينا) وبها ١٨ رجلا و (بينتا) وبها ١٨ رجلا على ساحل جزيرة « سان سلفادور » من مجموعة جزر بهاما .

كما أن هناك قصة الملك الأفريقى المسلم « **محمد ابن فو** » التى فحواها أنه لمـا مر الملك (**منسا موسى ابن أبى بكر**) ملك مالى « فى غرب أفريقيا » بالأراضى المصرية فى طريقه الى الحج بعد توليه السلطة خلفا للملك « **محمد بن فو** » وكان ذلك عام ٧٢٤ هـ ـ ١٣٢٤ م (١) (وحوالى ١٦٨ سنة قبل قيام كولمبوس برحلته) ، وفى عصر سلطان مصر الناصر « **محمد بن قلاوون** » ٠٠٠٠ حكى الملك منسا للسلطان الناصر كيفية توليه السلطة فى «مالى» فقال ان الملك ـ السابق ـ «**محمد بن فو**» كان قد جهز أسطولا بكامل أجهزته وملاحيه وسافر به غربا لاكتشاف ـ الأراضى ـ التى كان قد أشيع أنها موجودة الى جهة الغرب من أفريقيا ولكن لما طالت غيبته ، واعتقدوا أنه غرق ، أو وصل الى الأرض التى كان يقصدها واستوطنها ، نصب نفسه « ملكا » خلفا له ، وعملا بوصيته ٠

وهناك أيضا قصة الفتية العرب الثمانية ، الذين أبحروا غربا من (لشبونة) فى عهد الأندلس العربى ، بعد أن انقطعت أخبار ملك « مالى » وقيل بعدها أن سفينتهم حملتهم الى ـ جزر الهند الغربية ـ حيث قابلوا هناك ـ صدفة ـ أفريقى من بعثة ملك « مالى » كما يقال انهم ـ صادفوا ـ بعض الرجال البيض من سلالة

---

(١) رجاء مراعاة الفارق بين السنتين الشمسية والقمرية مع غرق الزمن ٠

الاسكندنافيين الذين رحلوا مع « اريكسون » وقد انتشرت هذه القصة حينذاك فى البرتغال وأسبانيا وجنوا وغيرها ، ولا يستبعد اطلاقا أن يكون كولمبوس قد سمع بها ، وخصوصا أثناء إقامته الطويلة فى **(لشبونة)** بعد أن هجر موطنه الأصلى فى (**جنوا**) .

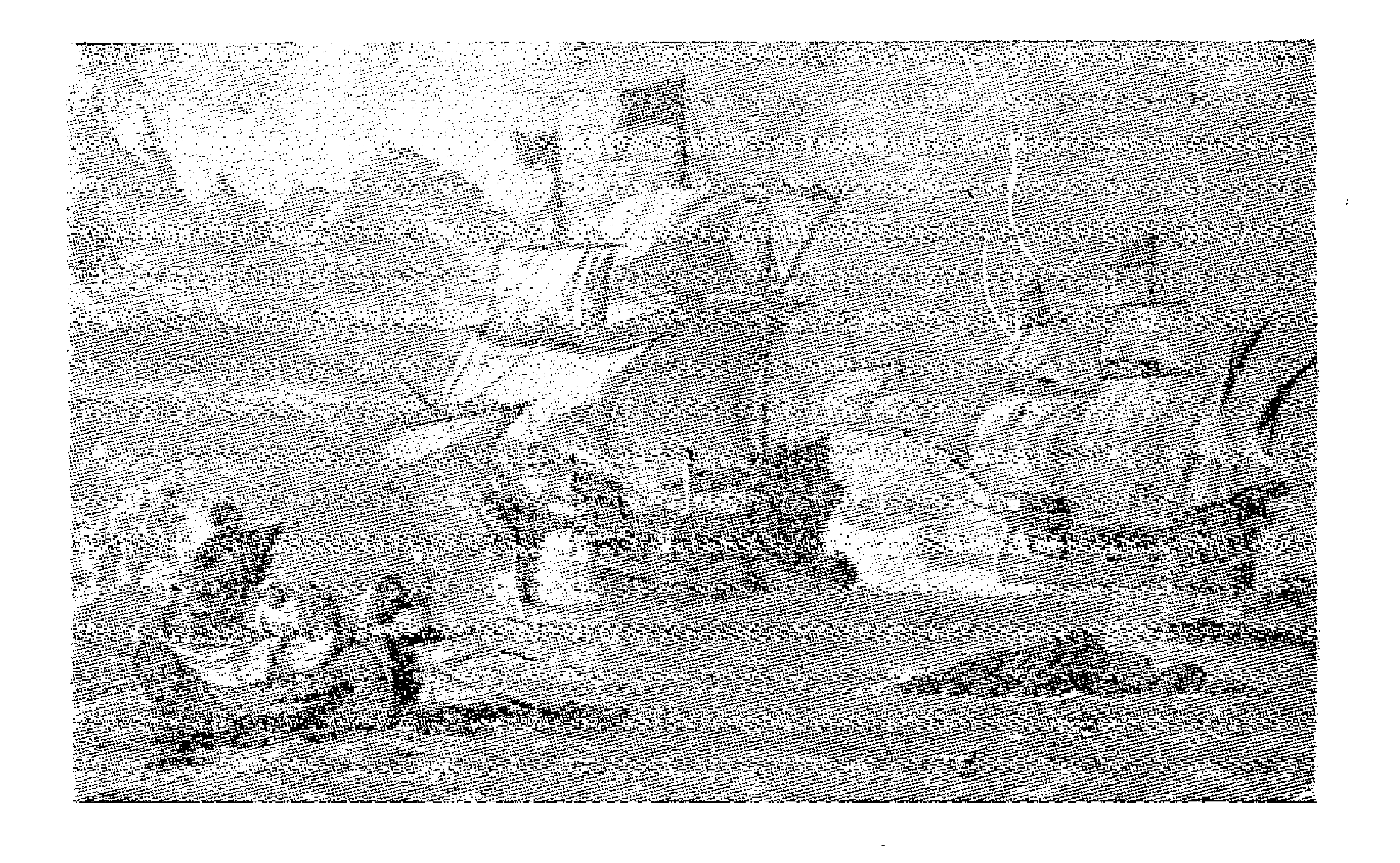
ولقد أيد هذه ـ النظرية ـ أيضا الدكتور « هوى لين لى Hui Lin Li » الصينى المولد وخريج جامعة هارفارد Harvard وأستاذ علم النبات فى جامعة « بنسيلفانيا Pennsylvania » أثناء انعقاد المؤتمر الحادى والسبعين بعد المائة للجمعية الشرقية الأمريكية ، وان كان قد قال **بأن البحارة العرب قد رحلوا من ميناء (الدار البيضاء) المراكشى** ، أو مكان بجواره ، واكتشفوا الساحل الشمالى لأمريكا الجنوبية ، حوالى ثلاثة قرون قبل أن يكتشفها « كولمبوس » ، ولقد أخذ بنظريته هذه عدد من علماء المؤتمر ، كما نشر هذا البحث فى مجلة « **نيزويك** News Week الأمريكية فى عددها الصادر بتاريخ ١٠/٤/١٩٦١ .

ولقد أيد هذا القول أيضا جملة من علماء الشرق والغرب منهم الدكتور (ليووينر) الأستاذ بجامعة هارفارد، والدكتور (جيف رين) عالم الأجناس الأمريكى ، والدكتور (لى ـ شنج ـ يانج) أستاذ التاريخ بجامعة هارفارد ، والدكتور (ريتشارد رودلف) ، و (مدير متحف البرازيل القومى) والعلامة المحقق الأب (انستاس مارى الكرملى) ،

وكذلك أشارت اليه عدة صحف ومجلات غربية كما سبق لمجلة (العــالم اليوم The World Today) الأمريكية أن نشرت بحثا مستفيضا عنه بعددها الصادر فى فبراير ١٩٢٦ ٠

وفضلا عن كل ما تقــدم فان التاريـــخ يذكرنا بأن « كولمبوس » نفسه شاهد أثناء احدى رحلاته التجارية الى ميناء (جالوى Galway) بغرب ايرلندا ـ جثتين ـ ربيتى الشبه بالهنود، قذف بهما تيار الخليج Gulf Stream « الى الساحل الأيرلندى فى قارب بدائى صغير ـ وكانتا لشخصين من سكان أمريكا الأصليين ـ ولما كانت النظرية القائلة « بكروية الأرض » قد بدأت تنتشر بين الناس ، وبدءوا يؤمنون بامكانية الوصول الى « الشرق » عن طريق الاتجاه غربا ، والوصول الى « الغرب » عن طريق الاتجاه شرقا ، فقد اعتقــد كولمبوس وزملاؤه من البحــارة بأن الجثتين ـ لهنديين ـ حملهما التيار من بلاد ـ الهند ـ وهو ما حدا به الى تسمية الجزر التى رست عليها سفنه فى رحلته المشهورة بـــ (جزر الهند الغربية) ٠

وكذلك من غير المستبعد أن يكون « كولمبوس » قد سمع بقصة الراهب « بريندان » أثناء رحلاته ـ كملاح مساعد ـ **بسفن البرتغال التجارية** الى موانىء ايرلندا ، ولكن الأكثر احتمالا أن يكون قد سمع بقصة عائلة (أريك الأحمر) خلال الرحلة التى سافر فيهــا على احدى هــذه



سفن خريستوفر كولمبوس عندما وصلت الى جزر
الهند الغربية في الثاني عشر من اكتوبر ١٤٩٢ لأول مرة

السفن البرتغالية الى « ايسلندا » عام ١٤٧٧ ـ وخمسة عشر عاما قبل أن تساعده « **ايزابيلا** » ملكة اسبانيا على القيام برحلته المشهورة فى عام ١٤٩٢ ٠

ورغم كل ما ذكرناه من أدلة ـ كمقدمات ـ سبقت رحلة « كولمبوس » فما زال فى المجال متسع كبير لكل باحث أو محقق ، **وان كان ذلك لا يقصد به اهدار حق الرجل أو المساس بكبير مكانته كملاح اشتهر بالصبر والجلد ، وتحلى بصفات الكفاح والجرأة والاقدام ٠**

«خريستوفر كولمبوس » فى سطور :

ولد « خريستوفر كولمبوس » فى مدينة (جنوا) بايطاليا عام ١٤٥١ وكان أبوه « دومينيكو كولمبوس » يعمل فى تجارة الأقمشة وحياكة الثياب ، كما كانت أمه (سوزانا) ابنة أحد تجار وحائكى الثياب هى الأخرى ، وكانت من أعز أمانى الوالدين أن يشب الطفل « خريستوفر » على **النهج فيغدو حائك ثياب ماهر** ـ لولا ـ أن نداء غريبا فى دمه كان يدفعه الى ناحية البحر ، ليقف طويلا على شاطىء مدينته جنوا ـ يراقب الأمواج الصاخبة وهى ترتطم فى زئير عال بالصخور المجاورة ٠

وفى العاشرة من عمره ـ استجاب ـ الصبى الصغير لهذا النداء الغريب ، فسمح له أبوه بالسفر على سفينة لبعض أقاربه وجيرانه الى «بورتوفينو» والسواحل القريبة

لجزيرة « كورسيكا » ثم ما لبث أن عمل كـ (**صبى بحرى** Deck Boy) **على السفن التجارية ، ثم (بحار** Sailor) يشق عباب الماء ، ويدرس فى لحظات الفراغ . كما كان يضطر لمساعدة والديه على معيشتهما فى حياكة الثياب كلما وجد متسعا من الوقت، أو بين كل رحلة وأخرى .

وعند ما بلغ « كولمبوس » الخامسة والعشرين ، وكان قد اكتسب خبرة بحرية ودرس قسطا من علوم البحر والجغرافيا ، أبحر فى رحلة على السفينة (بتشالا) من ميناء جنوا الى الجزر البريطانية ، غير أن سفينته غرقت قرب سواحل البرتغال وكتبت له النجاة ضمن الناجين ، فوصل سالما الى ميناء (**لشبونة**) ليمكث فترة تحت العلاج والراحة رأى بعدها أن يتخذ من البرتغال موطنا ثانيا له ، يعمل على **سفنها التى تتاجر مع ايرلندا والجزر الشمالية** ، ويقضى راحاته على أرضها ، ليسمع – هنا – عن قصة الأرض البعيدة الرابضة تحت الأفق الغربى ، والتى سبق – **لفتية من عرب الأندلس** – زيارتها مبتدئين رحلتهم من نفس الثغر « لشبونة » موطنه الجديد ، ثم يسمع – هناك – عن قصة (ثورفين كارلسفينى) الملاح الايسلندى الذى كان « اريك الأحمر » قد زوجه أرملة ولده المتوفى (ثورشتين) ثم أرسله فى بعثة كبيرة الى تلك الأراضى الغربية – كما أسلفنا – حتى اذا ما اختمرت الفكرة فى رأس الملاح الشاب ، بات يحلم بتحقيقها ويقرأ كل ما سبق كتابته عنها .

وحاول كولمبوس أن يحصل على مساعدة «بريطانيا» لتمويل رحلته ، غير أنها لم تأخذ بفكرته ، فعرضها على البرتغال ، فجاءت النتيجة مماثلة ، حتى اذا ما أخفق « **بارثيليميو دياز** » في مهمة اكتشاف الطريق ـ البحرى ـ الى الهند عن طريق الدوران حول القارة الافريقية ، وعاد بخفي حنين عام ١٤٨٨ ، تقدم كولمبوس يعرض على البرتغال امكانية وصوله الى الهند بالاتجاه ـ غربا ـ دون الحاجة للدوران حول أفريقية ، غير أن البرتغال آثرت التريث خشية أن تصاب بفشل آخر بعد فشلها الأول على يد « **بارثيليمودياز** » ٠

واتجه كولمبوس صوب اسبانيا يبغي مساعدتها له ، غير أن اسبانيا كانت تضع كل امكانياتها لاخراج العرب من الأندلس فوعدته بالمساعدة بعد انجاز مهمتها ، وفعلا تم الاتفاق وباركته «الملكة ايزابيلا» في ابريل ـ نيسان ـ ١٤٩٢ ، **وبعد خروج العرب من الأندلس في ـ يناير ـ كانون ثان ـ من نفس العام** ثم بدأ كولمبوس رحلته بعد شهور ثلاثة من توقيع الاتفاق ٠

وفى الوقت الذى كان فيه كولمبوس يبذل الجهد الجهيد في البحث عن ممول لمشروعه ، كان لا يترك كتابا ولا مرجعا يساعده على التأكيد وصحة فكرته ، الا ولجأ اليه يطلب الاستزادة ، ولما كان (**الاسلام**) يحث معتنقيه على البحث فيأسرار الكون،والتدبر فى خلق السموات والأرض **فقد كانت مؤلفات الفلكيين والجغرافيين من المسلمين**

والعرب – ومن أهمها نظرية « ابن رشد » عن كروية الأرض – خير معين لكولمبوس فى دراسته • ولئن ظهر بعدئذ من بين علماء الغرب ،الجغرافى البولندى «نيقولاوس كوبر نيقوس » مؤمنا بنفس النظرية ، غير أنه لم يجرؤ على التصريح بها خوفا من بطش – محاكم التفتيش – حيث ان الكنيسة كانت تحرم مثل هذه الأفكار ، ولذا لم تنشر نظريته الا عقب وفاته فى عام ١٥٤٣ – وبعد ٥١ سنة – من قيام كولمبوس برحلته •

وكما استمع « كولمبوس » لقصص وأساطير الأرض البعيدة فى اتجاه الغرب،استمع كذلك لنصائح وارشادات صهره وكان ربانا مخضرما ممن خدموا وتتلمذوا على يد الأمير البرتغالى المشهور (هنرى الملاح) وكان قد وصل فى رحلاته الى جزر (الازورس) وسط المحيط الاطلسى•

أبحر (كولمبوس » من ثغر (**بالوس**) بجنوب غرب أسبانيا **فى ليلة الجمعة الثالث من أغسطس (آب) سنة سنة ١٤٩٢** ، ثم بعد أن أخذ المياه والتموينات اللازمة من (جزر كنارى) أبحر منهـا **فى ٦ سبتمبر (ايلول) ١٤٩٢** وظل يتجه غربا مستعينا بالتيار الاستوائى حتى وقع منه النظر **فى الساعة الثانية من صبيحة يوم الجمعة الثانى عشر من أكتوبر (تشرين الأول) ١٤٩٢** على مشعل صغير فى قارب صيد ، فأوقف سفنه عن السير ، ومع

انبلاج الفجر شاهد عن بعد جزيرة (سان سلفادور)(١) من جزر بهاما ، وبعد أن استراح فيها لبعض الوقت ، واصل ابحاره الى (كوبا) و (هايتى) وغيرها من مجموعة الجزر التى أطلق عليها اسم (جزر الهند الغربية) ٠

وقام كولمبوس بثلاث رحلات أخرى بعد رحلته الأولى ، ثم وافته المنية فى سنة ١٥٠٥ عن ـ ٥٤ عاما ـ ، والعجيب أنه وحتى آخر دقيقة من حياته كان يؤمن بأن الأرض التى وطأتها أقدامه هى (الهند) ولم يدر بخلده قط أن هناك آلاف الأميال من المياه تفصله عن (الهند) التى كان يقصدها ٠

ويهمنا أن نذكر ـ للحقيقة وحدها ـ **أنه ورغم أن « كولمبوس » بدأ رحلته فى نفس السنة التى خرج فيها العرب من الأندلس الا أنه كان هناك بعض العرب الأندلسيين ضمن بحارته ، وقد اكتشف** ـ بطريق الصدفة ـ فى عام ١٩٥٩ مجموعة من الأوراق القديمة داخل تجويف شجرة عتيقة فى جزر الهند الغربية ، **كتبت باللغة العربية ،** وذكر فيها كاتبها أنه كان من العرب الاندلسيين الذين سافروا ضمن بحارة كولمبوس ، وقد نشر هذا الخبر

---

(١) لولا مشيئة الله لضاعت سفن كولمبوس على «صخور بهاما Great Bahama Bank » الواقعة غرب جزيرة (سان سلفادور San Salvador) وربما انقطعت اخباره كما ـ سبق ـ وانقطعت اخبار (ملك مالى) ٠

فى عدة صحف أمريكية وقتها كما أشارت اليه جريدة (**الأهرام**) فى أحد أعدادها الصادر عام ١٩٦١ .

لماذا سميت الأرض
الجديدة « أمريكا » ؟؟ :

وقد يتساءل الانسان ، لماذا سميت الأرض الجديدة « **أمريكا** » ولم تسم « **كولمبيا** » نسبة الى « **كولمبوس** » الذى بذل ما بذله من جهد لاكتشافها والوصول اليها ؟؟

وجوابا عليه نقول :

كانت البرتغال تعتبر — كبرى — الدول البحرية الى ما قبل اكتشاف « كولمبوس » للأرض الجديدة باسم — ملك وملكة أسبانيا — ولذا فقد جن جنونها وأخذت تعض يدها حسرة وندما على رفضها — السابق — لتمويل مشروع كولمبوس ، ثم ما لبثت أن قامت بتجهيز بعثتين بحريتين الأولى وعلى رأسها البحار الايطالى (**أمريكوفيسبوشى** Americo Vespucci بقصد التأكد من صحة الزعم الذى قال به كولمبوس من أن الأرض التى وصل اليها انما هى الهند التى أعياهم البحث عنها ، والثانية وعلى رأسها البحار الشاب (**فاسكودى جاما** Vasco de Gama) فى محاولة — ثانية — للوصول الى الهند حول القارة الافريقية ، راجية أن يحقق ما أخفق فى تحقيقه سلفه الملاح البرتغالى (**بارثيليميو داياز**) .

ووصـــل (**امريكو فيسبوشى**) الى المنطقـــة التى اكتشفها « كولمبوس » فى البحر الكاريبى ، ثم اتجه — جنوبا — بمحاذاة الساحل حتى قطع زهاء — الألفى ميل — وعندها أدرك انها ليست الهند التى زعمهـا كولمبوس ، وانما هى قارة جديدة ، ومن ثم عاد أدراجه الى أوربـــا ليعلن — **النبأ العظيم** — على سكان العالم القديم ٠

وقام الأساتذة فى احدى كليات — اللورين — بتأليف كتاب جغرافى جديدة عهدوا الى أحدهم وهـــو (مارتن والدسيملر Martin Waldseemuller) بتحرير مقدمة هـــذا الكتاب فقال فيها : **اذا كان كولمبوس قد ظل متمسكا بأن المنطقة التى اكتشفها هى (الهند) الواقعـــة فى — القارة الأسيوية — بينما قام (أمريكوفيسبوشى) باكتشاف هذه الأراضى الواسعة، وأعلن انها قارة — جديدة — بجانب قاراتنا القديمة المعروفة فى آسيا وأوربا وأفريقيا ، فلم لا يطلق عليها اسم (أمريكا) نسبة الى (أمريكوفيسبوشى) وقد** صادفت هذه التسمية صدى واستجابة فأطلقوهـــا علـــى القارة الجديدة ، وحتى بعد اكتشاف بقية أجزاء هـــذه الدنيا الجديدة فى الشمال والوسط ، آثروا أن يطلقوا عليها أسماء « **أمريكا الشـــمالية** North America » و « **أمريكا الوســـطى** Central America » و «**أمريكا الجنوبية** South America » ٠

ملاحظة جديرة بالتسجيل :

لقد ذكرنا في سطور سابقة كيف أن البحارة الايطاليين من أهالى (جنوا) و (البندقية) اكتسبوا خبرتهم الواسعة ـ وخصوصا خلال الحملات الصليبية ـ من اتصالهم المباشر بالبحارة العرب ونقل فكرة استخدام الابرة المغناطيسية عنهم ، والعمليات البحرية التجارية الرائجة فى حوض البحر الأبيض المتوسط أولا ، ثم مع شمال غرب أوربا والجزر النائية ، وقد خولتهم هذه التجارب ثقة ومعرفة كبيرين ، لدرجة ان دولا أخرى رأت بعدئذ أن تستعين بهم فى اكتشافاتها البحرية ورحلاتها البعيدة ، فخدم « خريستوفر كولمبوس » لحساب التاج الاسبانى ، بينما خدم (أمريكو فيسبوشى) لحساب البرتغال ، وكذلك قام « **جيوفانى كابوت** » بقيادة أول بعثة بحرية انجليزية الى الجزء الشمالى من الدنيا الجديدة عام ١٤٩٦ لحساب انجلترا ، وتبعه (**جيوفانى فرازانو**) الى نفس المناطق الشمالية عام ١٥٢٤ ولكن لحساب فرنسا كما سبق هؤلاء جميعا « **ماركو بولو** » برحلته الشهيرة الى الشرق برا ثم العودة عن طريق البحر .

كيف وصل الهنود الحمر الى أمريكا ؟؟

يرجح معظم العلماء ان جماعات السكان الأصليين للقارة الأمريكية قد نزحوا اليها فى العصور الغابرة من آسيا عبر (ممر بيرينج Bering Strait) الفاصل

بين سيبريا وألاسكا ، وكذا عن طريق « جزائر اليوتيان ـ Aleutian Islands التى يقال انها كانت متصلة بعضها فى شبه ـ كوبرى ـ بين (الاسكا) وشبه جزيرة (كامشتاتكا (Kamchatka الواقعة جنوب شرق سيبريا ، ويستدلون على هذه الصلة بالشعر الأملس الفاحم، وعضمة الخد البارزة ، وحدقة العين وغيرها من الصفات الموحية بصلة القربى ، ولقد تعود بعضهم على العيش فى الجهات الباردة مثل قبائل الاسكيمو Eskimo Tribes » ونزح آخرون جنوبا وشرقا كقبائل « تيبى Tepee » و « هوبيس Hopis » و « أراباهوس Arapahoes » وغيرها ، وكان أكثر هذه القبائل مدنية هى التى سكنت بلاد « المكسيك » الحالية و « جواتيمالا » و « بيرو » حيث شيدوا المعابد وبنوا البيوت وأقاموا بهم حضارات زاهرة، **حتى اذا ما وقعت عين « كولمبوس » عليهم وهو يظن بوصوله ـ الهند ـ أطلق عليهم اسم (الهنود الحمر) .**

كيف انتشرت اللغات الأوربية فى القارة الأمريكية ؟

وبهجرة الأوربيين فى أفواج كبيرة الى ـ الأرض الجديدة ـ انتشرت تبعا لذلك لغاتهم الأصلية فى مناطق تجمعاتهم ، حسب كثافة هذه التجمعات ومدى النفوذ السياسى والسلطة الادارية لكل منها ، وعليه فقد انتشرت

الانجليزية والفرنسية فى المناطق الشمالية (كندا) من أمريكا الشمالية ، كما انتشرت فى المناطق الوسطى (الولايات المتحدة) من تلك القارة ، أما الأسبانية فقد طغت على جميع المناطق الواقعة جنوب الولايات المتحدة ـ عدا البرازيل ـ التى انتشرت البرتغالية فيها .

وسبب انتشار ـ **البرتغالية** ـ فى البرازيل دون غيرها من مناطق أمريكا اللاتينية يعود الى التقسيم الذى ارتآه البابا (**اسكندر الثالث**) كتسوية للخلاف الذى نشب بين الدولتين الكاثوليكيتين ـ أسبانيا والبرتغال ـ على التوسع الاستعمارى وبسط مناطق نفوذهما فى العالم، وهو التقسيم المعروف باسم (**قسمة تورد سيلاس**) ونوجزه فيما يلى :

كانت البرتغال بمثابة الدولة البحرية الأولى فى القرن الخامس عشر وكان لديها تفويض من البابا ـ باعتباره صاحب سلطات دينية وسياسية ـ يمنحها حقوقا وامتيازات فى كافة مناطق تجارتها الواسعة الممتدة الى ايرلندا شمالا ، والى سواحل غرب أفريقيا جنوبا ، فلما اكتشف « كولمبوس » أرض الدنيا الجديدة فى عام ١٤٩٢ باسم التاج الأسبانى ، راحت أسبانيا تلتمس من البابا أن يمنحها حقوقا وامتيازات فى الأراضى الجديدة لا تقل بحال عن تلك الممنوحة للبرتغال ، غير أن البرتغال عارضت هذا الطلب مما حدا بالبابا الى أن يقوم فى عام ١٤٩٤

برسم خط ـ يمر بخط طول حوالى ٥٠ درجة غربا ـ ورأى أن تكون لأسبانيا السيادة على المناطق الواقعة غرب هذا الخط ، وللبرتغال نفس السيادة والحقوق على المنـــاطق الواقعـــة شرقه ، **وبذا غدت الأراضي الشرقية للبرازيل** (وخصوصا بعد اكتشاف أمريكو فيسبوشى لهـــا باسم البرتغـــال) خاضعة للنفوذ والادارة البرتغـــالية حيث انتشرت منها اللغة البرتغالية الى باقى انحـــاء البرازيل ، بينما انتشرت الأسبانية فى كافة المناطق الأخرى من أمريكا اللاتينية ٠

الملاح واكتشاف الطريق ـ البحرى ـ الى الهند :

لقد رأينا كيف أن أوربا هزها الشوق لحرير الهند وتوابلها ، ثم ازداد شوقها سعيرا بعد ســـماعها بقصة « ماركوبولو » ومشاهداته فى بلاد الشرق ، ولذا ما كادت البرتغال تفوق من الصدمة التى لحقتها بسبب فشـــل وصول ـ بارثيليميو دياز ـ الى الهند حول القارة الأفريقية عام ١٤٨٦/١٤٨٨ ، ثم فرحتها بفشل وصول ـ كولمبوس ـ الى الهند غربا ـ لحساب أسبانيا ـ حتى رأت أن تعيـــد الكرة عام ١٤٩٧ بقيادة ملاحها الشـــاب ـ ذى السابعة والثلاثين (فاسكودى جاما Vasco De Gama) خشية ن تسبقها دولة أخرى الى هناك ٠

وأعدت البرتغال بعثة من سفن ثلاث متوسطة الحجم « سان جبرائيل » وأسندت قيادتهـــا ـ لقائد البعثة ـ

الربان « فاسكو دى جاما » و « سان رافئيل » وأســـندت قيادتها **للربان « بول دى جاما » ـ شقيق فاسكو ـ و «سان ميخائيل »** وأسندت قيادتها **للربان « نيقولا كولخا »** كمــا جهزت لهذه السفن ثلاثة أطقم من البحارة مجموع أفرادها ١٥٠ رجلا ٠

وفى مساء ٢٤ من شهر مارس (آذار) ١٤٩٧ خرج « فاسكو دى جاما » من بيته الى كنيسة مجاورة لأرصـــفة الميناء حيث كانت ترسو سفنه الثلاث وراح يصـــلى لله ويبتهل اليه الا يجعـــل مصير رحلته كمصير رحلة سلفه « **بارثيليمو دياز** » وأن يعينه على تحقيق ما يصبو اليه من هدف ٠

وفى صبيحة اليوم التـــالى ١٤٩٧/٣/٢٥ أبحرت السفن الثلاث من البرتغال ميممة وجهتها شطر الجنوب بمحاذاة الساحل الأفريقى ـ بعد اجتياز مدخل جبـــل طارق ـ لترتاح وتتمون بالمياه والطعام ـ كلما واتتهـــا الفرصة على طول الساحل ـ كما أنها قضت بعض الوقت فى منطقة « **انجولا** » **التى ما زالت تستعمرها حتى يومنـــا هـــذا** ٠

وفى يوم ٢٢ من شهر نوفمبر (تشرين الثـــانى) ١٤٩٧ وصلت السفن الثلاث الى منطقة «رأس العواصف» فى الطرف الجنوبى من القـــارة الأفريقية ، فاستبدل (دى جاما) هذا الاسم الذى كان قد اطلقه عليهـــا سلفه

(دياز) باسم جديد متفائل **هو « رأس الرجاء الصـــالح** Cape of Good Hope) ومن ثم راح يتجه شــــمالا بمحاذاة الساحل الشرقى للقارة الأفريقية ٠

ولما وصلت السفن الثلاث فى يناير (كانون الثانى) ١٤٩٨ الى ساحل اقليم « ناتال » بجنوب شرق أفريقيا ، قابلتها عاصفة هوجاء فأغرقت السفينة (سان ميخائيل) وتمكن فاسكو دى جاما من انقاذ بحارتهـــا وتوزيعهم على السفينتين الأخريين ٠

ووصل دى جاما فى مارس (آذار) ١٤٩٨ الى ميناء « **ماليندى** Malindi » ـ بمملكة كامبيا ـ (جمهورية كينيا حاليا) وهى حوالى ٥٤ ميلا الى الشمال من « **ممبسا** Mombasa » ووقف حائرا لا يدرى أين تقع الهنـــد منه ٠

ولما كانت البرتغـــال وأسبانيا ـ وقتها ـ **تذخران بالبحارة من أصل عربى** ـ كما كان بعض البرتغـــاليين والأسبان يفهمون العربية بسبب معاشرتهم الطويلة لعرب الأندلس فان بعثة دى جاما لم تخل من متحدث بالعربية وهو ما ساعد على نجاح البعثة ، ولولا ذلك لكان فشـــل تلك البعثة أقرب من نجاحها ٠

ولما كان بعض حكام الساحل الشرقى لأفريقيـــــا ـ **من عرب عمان وحضرموت** ـ الذين وصلوا الى هنـــاك كتجار وملاحين ثم استوطنـوا الأرض واندمجوا بسكانها

الأصليين ، وكان منهم ملك « **كامبيا** » ـ كما كان منهم **سلطان** « **زنزبار** » الى عهد قريب ـ فقــد راح دى جاما يتودد الى الملك العربى ، **ويسأله العون والمســاعدة على ايجاد من يقوده ويرشده الى طريق الهند المنشود** .

وقيل للملك ـ يومها ـ آن خير الرجال للقيام بهذه **المهمة هو (المعلم كانا)** (١) فأرسل الملك من يبحث عنه ولكن ذلك استغرق منه بعض الوقت ، مما جعل اليأس والقلق يدبان فى قلب دى جاما فقام فى يوم ١٤٩٨/٤/٢٢ باستضافة أحد أقرباء الملك على سفينته التى كانت ترسو على مخطافها بعيدة عن الشاطىء ، ثم احتجزه ـ **كرهينة** ـ وأرسل للملك يبلغه بوجوب وصول ـ **المرشد البحرى** ـ الذى وعده به .

الملاح العربى ـ المجهول ـ وراء اكتشاف الطريق الى الهند :

ووصل « **المعلم كانا** » فى اليوم التالى الى ـ ماليندى ـ ليخطره الملك بأمر البحارة البرتغاليين ، ويأذن له فى

---

(١) نظرا لكثرة تجوال البحارة فى مختلف البلدان ، فلا تخلو تعبيراتهم ومصطلحاتهم من كلمات بلغات متشابكة وكلمة (المعلم) معروفة لنا فى العربية وتعنى الشخص الذى يقوم بتعليم الغير ، وكلمتى (معلم) و (تعليم) مذكورتان فى الكتب المقدسة ، اما كلمة (كانا) أو (كاناكا) فهى هندية ويقصد بها الحاسب أو راصد النجوم أو الفلكى ، ويكون المقصود بعبارة (المعلم كانا) هو (حاسب النجوم) أو (الخبير بعلم الفلك) .

الابحار معهم لارشادهم وان كان أحدا من الرجلين لم يخطر بباله مدى خطورة ، الخطوة ـ التى اتخذت ، وانما أعتقد كلاهما ان الأمر لا يعدو رحلة بحرية عادية يقصد بهـــا التجارة الحرة ، ولا تمت بأية صلة للاستعمار البغيض •

وصعد « **المعلم كانا** » فى نفس اليوم الى الســفينة (سان جبرائيل) وفى نفس القارب الذى ـ احضره ـ من الشاطىء ، سمح لقريب الملك ان يعود اليه •

وكأن « **المرشد العربى** » لم يرق كثيرا فى عين «**الملاح البرتغالى** » اذ كان الأول فى حـــوالى **الستين من عمره** ، يرتدى ثوبا متواضعا ، وعلى رأسه عمامة ، ويحمل متاعه وحاجياته على كتفه الواهن ، بينما كان الثانى شابا تخطى **السابعة والثلاثين بأشهر قلائل** ، يختال فى زيه وقد امتلأت نفسه زهـــوا وتعاليا ، رغم موقفـــه المحرج الذى كان لا يحسد عليه •

وكأن « **دى جاما** » اراد أن يختبر « **المعـــلم كانا** » فراح يريه أجهزته الملاحية من « **اسطرلابات خشـــبية** » و « **ابرة مغناطيسية** » و « **منظار** » و « **بعض الرســومات الساحلية لأفريقيا** » •• الخ بينما الملاح العربى ينظر لكل هذا دون أى استغراب أو اكتراث بعكس ما كان يتوقعـه الملاح البرتغالى منه •

وفى تــؤدة يخرج المـــلاح العربى من بين امتعته

« اسطرلابين » (١) أحدهما خشبى والآخر معدنى و « خرائط ورسومات » و « جداول فلكية » وغيرها من الأدوات التى جعلت البرتغالى يقف مشدوها وقد أخذ الذهول منه مأخذه .

وشعر دى جاما أنه قد عثر على ضالته ، إن لم يكن قد عثر على - كنز - من المعرفة جد ثمين ، فغادر المرسى فى اليوم التالى مباشرة ، وكان **يوافق الثلاثاء ٢٤ من شهر** ابريل (نيسان) ١٤٩٨ .

ولم يكن المعلم كانا سوى الربان العربى المخضرم « شهاب الدين أحمد بن ماجد » - من عرب جنوب الجزيرة - وصاحب عدة مؤلفات فى فنون البحر والملاحة ، كتب أغلبها شعرا ونثرا فى ساعات فراغه وأشهرها كتابه **(الفوايد فى أصول علم البحر والقواعد)** ، كما أخذت عنه دول الغرب وصفه القيم لسواحل شرق أفريقيا والهند والبحر الأحمر وشعابها المرجانية ، وظواهرها الجوية ، وغيرها من نفيس المعلومات التى اكتسبها بتجاربه الشخصية وتجارب أبوه وجده وكان كلاهما من مشاهير البحارة العرب .

وجرت السفينتان معظم وقتهما - بريح رخاء -

---

(١) آلة قديمة لقياس ارتفاع الأجرام السماوية وتستعمل محلها الآن (آلة السدس Sextant) .

ملأت قلوعهما من المؤخرة أو الجانب الأيمن .. ومع ذلك فقد كان دي جاما خائفا أغلب الوقت وكان يتغلب على هذا الخوف باحتساء الخمر ، لأن تجاربه السابقة لا تعدو الملاحة بالقرب من سواحل أوربا وأفريقيا ، ولم يسبق له السفر بعيدا عن الساحل أو التوغل في أعالي البحار .

ولذا ما كادت تظهر على الأفق سواحل بعض (جزر لاكاديف Laccadive Islands) حتى عاد الرجل - يستأسد - ويلم شتات نفسه ظنا منه أنها سواحل الهند المنشودة وأنه لم يعد بكبير حاجة للربان العربي ، ولكن خاب فأله فاضطر ان يصبر حتى يصل لغايته .

وفي يوم ١٨ مايو (آيار) ١٤٩٨ رست السفينتان (سان جبرائيل) و (سان رافائيل) في نقطة على الساحل الجنوبي الغربي لشبه جزيرة الهند .موقعها الجغرافي (١١¼ درجة شمال) و (٧٥¾ درجة شرق) حيث ميناء كاليكوت Calicut في ولاية « مدراس Madras وهي غير ميناء « كالكتا Calcutta الهندي في خليج البنغال .

وكانت فرحة العمر بالنسبة لدى جاما ، ولكنها فرحة الأجيال بالنسبة لأوربا كلها والبرتغال على وجه الخصوص ، وان كان قد عز على دي جاما ان يفقد سفينته (سان ميخائيل) قبل الوصول الى الهند ، فقلت بذلك شحنة - البهارات والتوابل - منها ، ولكنه لم يدر ان

سفينته الثانية (سان رفائيل) ستغرق هى الأخرى ـ بكامل شحنتها فى طريق العودة الى الوطن ٠

وكنتيجة **لطيبتنا وحسن ظننا بالغير** ، لم ينقض ـ عامان يتيمان ـ حتى نزلت البرتغال على سواحل جزيرة قمر (**مدغشقر حاليا**) عام ١٥٠٠ واستولت على المنشآت العربية فيها ، ثم اتخذتها قاعدة لتنطلق منها الى سواحل الهند وجنوب الجزيرة العربية ، ومن ثم تزحف أوروبا كلها على الشرق الذى طالما حلمت به ٠

وعن قصد من البرتغال أو دون قصد ظل ـ **صاحب الفضل عليها** ـ **منسيا من العالم مجهولا من التاريخ** ، حتى سلطت عليه مؤخرا أشعة باهتة من الضوء الخافت ولكنها شجعت الدارسين على البحث والمراجعة والتقصى ، وان كان يقال ان البرتغال نفسها قد اضطرت مؤخرا ان تقيم نصبا تذكاريا متواضعا فى (ماليندى) للاحنا العربى ـ المعلم كانا ـ أو بالأحرى **لربائنا الكبير (شهاب الدين أحمد بن ماجد)** وهو ما نأمل أن تسمح لنا الظروف بالسفر الى هناك للتأكد منه ٠

كلمة ـ عدل ـ فى حق ابن ماجد :

ولقد قام كاتب هذه السطور بقراءة بعض كتابات ـ **ابن ماجد** ـ من الأشعار والأراجيز عن البحر والملاحة فوجد معظمها ـ ركيك اللغة ـ ولكنها تحوى من التجارب

والارشادات والنصائح ما يضاهي أحدث مؤلفات الغرب في هذا المجال . كما أن وصف ابن ماجد **للشعاب المرجانية في البحر الأحمر وعلى السواحل العربية** ، ونصيحته بعدم الاقتراب منها الا – والشمس من الخلف – ثم وصفه للعلامات الساحلية عند دخول الموانى أو الخروج منها .. الخ .. نقول ان هذا الوصف لا يختلف في – اجماله – عما جاء بكتاب الارشاد المستعمل حاليا في البحر الأحمر Red Sea and Gulf of Aden Pilot مما يستدل منه على استفادة أوربا بتجارب العرب وسابق خبراتهم البحرية .

آراء المنصفين الغربيين في العرب :

ورغم الشعور المزمن بعداوة أوربا للعرب منذ – يقظة هؤلاء المفاجئة في فجر الاسلام ووثبتهم الكبرى على أوربا، فقد كان بين الغربيين عدة مؤرخين وعلماء قالوا في العرب والاسلام كلمات حق – ربما – لا يكون موضوع هذا الكتاب مجالا لاحصائها ، وانما نكتفي بتسجيل بعضها كقول العلامة الأسباني (بالنثيا) في مؤلفه (تاريخ الفكر الأندلسي) : « لقد ترك فلكيو العرب على صفحة السماء آثارا لا تمحى ، اذ ان معظم أسماء النجوم في اللغات الأوربية ترجع الى أصلها العربي » .

وقال العلامة (ول ديورانت) في موسوعته – قصة الحضارة – : « وكان الادريسي يجزم – كما تجزم الكثرة

الغالبة من علماء العرب والمسلمين ـ بكروية الأرض ، ويرى أن هذه حقيقة مسلم بصحتها » .

ويقول المستشرق الفرنسى (رينو) أن الملاح البرتغالى ـ الفونسو البوكرك ـ يدين بنجاح رحلاته فى المحيط الهندى والخليج العربى ، لخريطة ملاحية استطاع أن يحصل عليها من **ربان عربى يدعى (عمر)** .

ويقول (جوستاف لوبون) فى كتابة « حضارة العرب » : (الذى لا ريب فيه هو أن الأوربيين **أخذوا استعمال الأبرة المغناطيسية عن العرب** ، لأن الأوربيين لم يعرفوها قبل القرن الثالث عشر ، بينما ذكر الادريسى ـ فى القرن الثانى عشر ـ أنها كانت معروفة وكثيرة الشيوع بين بنى قومه) (١) ويقول العلامة تايلور Taylor فى كتابه (تاريخ الاسلام History of Islam)

« ان الملاحين الأسبان والبرتغاليين الذين اكتشفوا ـ طريقا ـ أمريكا ورأس الرجاء الصالح قد **أخذوا الفنون البحرية وتعلموها من معلمى العرب وهم مدينون لهم بهذه الاكتشافات** » .

---

(١) ذكرنا ان البحارة الايطاليين نقلوها عن العرب خلال الحروب الصليبية ، ونضيف ان الايطالى (فلافيو جيوجا) ادخل عليها بعض التحسينات ثم نسبها لنفسه فى أواخر القرن الثالث عشر وفى وقت زمنى يقارب تاريخ انتهاء الحروب الصليبية .

وقال ـ مارك كلون ـ فى كتابه (قلاع أسـبانيا Forts of Spain) المطبوع بلنـدن عـام ٥٣ : « **لقـد عاش » خريستوفر كولمبوس فى ـ قرطبة ـ نحو ثمـانية أعوام يستقصى ويستفسر من علماء العرب وبحارتهم قبل أن يقوم برحلته »** (١) .

الملاح يثبت ـ كروية الأرض ـ عمليا :

ونعود لأسبانيا التى ما كاد **كولمبوس** يرفع علمهـا فوق أول أرض تطأها أقدامه حتى يعود معلنا على الملأ أنه اكتشـف الطريق الغربى الى ـ بـلاد الشرق ـ باسم « ايزابيلا » ملكة أسبانيا ، ولكن قيـام **أمريكو فيسبوشى** ـ لحساب **البرتغال** ـ بتفنيد هذه المزاعم ، وكذا باكتشاف « **فاسكو دى جاما** » ـ لحساب البرتغال أيضا ـ الطريق الى الهند حول أفريقيا ، **جعل ـ الجفن الأسبانى** الكحيل ـ لا يغمض ، **والأحلام السعيدة تتلاشى** كالبخار .

وكأن أسبانيا قد حزمت أمرها وخصوصا بعـد أن قام (**فاسكو نوينز دى بلباو**) (٢) **بعبور ـ برزخ بناما ـ**

---

(١) كان الناس فى هذا العهد قد انصرفوا عن نظرية (كلوديوس بطليموس) التى تقول بأن الارض مسطحة ـ رغم اقرار الكنيسة لها ـ وبدءوا يميلون الى نظرية (ابن رشد) القائلة بكروية الارض .

(٢) وهو الذى سـميت مدينـة (بلباو Balboa) فى جمهورية باناما باسمه .

فى عام ١٥١٣ ـ وبعد سبعة أعوام من وفاة كولمبوس ـ ثم تسلقه القمة المشهورة فى (**دارين**) ليرى أمامه عجبا وأى عجب ٠

لقد شاهد **أمامه بحرا** واسـعا مترامى الأطراف ، لا حدود ولا نهاية له ٠

ورأت أسـبانيا أنه اذا كان كولمبوس قد اخفق فى الوصول الى ـ بلاد الشرق ـ المنشودة باتجاهه غربا رغم الايمان بكروية الأرض ، فلابد من اعـداد بعثة أخرى يقودها هذه المرة **الملاح** « **فريدناند ماجيللان** Ferdinand Magellan ٠

وأبحر « ماجيللان » من (اشبيلية) بأسـبانيا فى أغسطس (آب) عام ١٥١٩ فى قافلة من ـ خمس سفن ـ ميمما وجهته شطر الساحل الشمالى لأمريكا الجنوبية ، حتى اذا ما وصله اتجه جنوبا بمحاذاة الساحل ليواصل ما انقطع من رحلة « امريكو فيسبوشى » ٠

ولكن ما ان وصلت السفن الخمس الى موقع تقريبى فى ـ خط عرض ٤٨ درجة جنوب و ٦٠ درجـة غرب ـ وأحس البحارة أنها أرض لا نهاية لها ، ولا منفذ لهم منها الى النـاحية الأخرى من **البحر** الذى كان قد شـاهده (**دى بلباو**) ـ **عبر برزخ بناما** ـ حتى دب اليـأس فى قلوب البعض ، ورغبت سفينتان من السـفن الخمس أن

تعودا الأدراج من حيث أتينا (١) :

وقبل أن يدب اليأس فى قلب ـ ماجلان ـ نفسه، لاح له بصيص من الأمل ـ بانفراج فى الساحل ـ ولج اليه بسفنه الثلاث ، ليجد نفسه فى ممر مائى تسـقط عليه رياح عاتية وترتفع أمواجه كقمم الجبال الشاهبة ٠

وتنطبق أحيـانا جبال المضيق الذى سمي بعدئذ باسمه (**مضيق ماجلان** Strait of Magellan وتنفرج أحيانا أخرى ، ولكنها جميعا كرءوس الشياطين تسخر من البحارة المساكين أسفلها ، وكأنها تهمس فى آذان الرياح لتنقض انقضاضا على هؤلاء المغامرين وفى موقع من الدنيا، لا تسمع لهم فيه صرخة ولا يستجاب نداء ٠

وبعد ما يقرب ـ من الخمسة أسابيع ـ فى هـذا المضيق والرياح الزائرة تواجههم ، يأتى الأمل باتسـاع صفحة المياه أمامهم ، **عن بحر واسع ، حنون الريح ، هادىء الأمواج فيطلقون عليه اسم (البحر الهادىء)** ٠

ومن حيث ان مبدأ ـ كروية الأرض ـ قد استقر فى الاذهان ، وأن ـ فاسكودى جاما ـ قد وصـل الى الهند بالاتجـاه شرقا بعد اجتيازه القـارة الأفريقيـة ، فأنه لابد

(١) ويقال ان السفن كانت وقتها ـ تقريبا ـ بمحاذاة (نقطة الرغبة Point Desire) جنوب خليج (سان جورج Gulf of St. George) ٠

واصل الى الهند ـ وبلاد الشرق ـ لو اتجه ـ غربا ـ بعد ان تم له اجتياز القارة الأمريكية ·

وتوغل ـ ماجلان ـ بسفنه الثلاث فى (البحر الهادى) ، فاذ به محيط عريض مترامى الأطراف ·· بل هو أكبر محيطات الدنيا قاطبة ، فيستبدل **(البحر الهادى)** باسم **« المحيط الهادى »** ·

ولما لم يكن قد خطر ببال ماجلان أن هذا البحر أو ـ المحيط الهادى ـ سيكون بهذا الاتساع الكبير ، وبحيث تسير فيه السفن أسابيع دون أن تأتي له على نهاية بعكس ما كان قد توقع ، وخصوصا وأن رحلة كولمبوس عبر الأطلسى ـ من جزر كنارى الى سان سلفادور ـ استغرقت **٣٦ يوما** ، فقد نفذت مئونته من الطعام وان كان قد استعان بالأمطار المتساقطة على توفير مياه الشرب ·

وبدأت امعاء بحارته تئن تحت وطأة الجوع **فأكلوا القطط التى كان مفروضا أنها تحميهم من الفئران، ثم استداروا الى الفئران نفسها يأكلونها بنهم وشهية حتى أصبح عثور أحدهم على فأر صغير فى أحد أركان عنبر السفينة ، يعتبر غنيمة سائغة تستحق التطاحن والصراع عليها فيما بينهم ·**

ولما لم يبق فى السفن من الجرذان شيئا ، **التفتوا الى القلوع يمضغون قطعا** منها لعلها تبرىء الأمعاء الخاوية من غائلة الجوع وألم الحاجة والحرمان ·

لقد عرفت أوربا منذ سنوات خلت ان توابل الهند وبهاراتها وجوز طيبها تساعد على حفظ اللحوم والأسماك من التلف لمدد طويلة ، ولكن لم يكن لماجلان شيء منها حتى عندما بدأ رحلته ٠

وفى مارس (آذار) عام ١٥٢١ ـ وبعد ثمانية وتسعين يوما ـ منذ الخروج من « مضيق ماجلان » رست السفن الثلاث بالقرب من مجموعة جزر ضخمة ، أطلق عليها ماجلان اسم جزر (**الفلبين**) نسبة الى الأمير (**فيليب**) ولى عهد أسبانيا ، وابن الملك (**شارل الخامس**) ٠

ولما كان بعض التجار والبحارة العرب قد استوطنوا تلك الجزر (**جزر الفلبين**) منذ اواخر القرن الرابع عشر، فقد حاولوا تهدأة خواطر سكانها الأصليين عندما هبطها « **ماجلان** » وبحارته ، ولكن عندما تبين لهؤلاء العرب ان ماجلان لم يأت ـ كبحار تجارى عادى ـ يبغى تبادل السلع والتجارة ، وانما كان هناك هدف ـ استعمارى ـ وراء زيارته ، قاموا بتأليب السكان عليه ، فجرت معارك طاحنة تحطمت فيها سفينتان من سفن الأسبان الثلاث، وقتل عدد كبير من بحارتهم ، وكان **منهم ماجلان نفسه** ٠

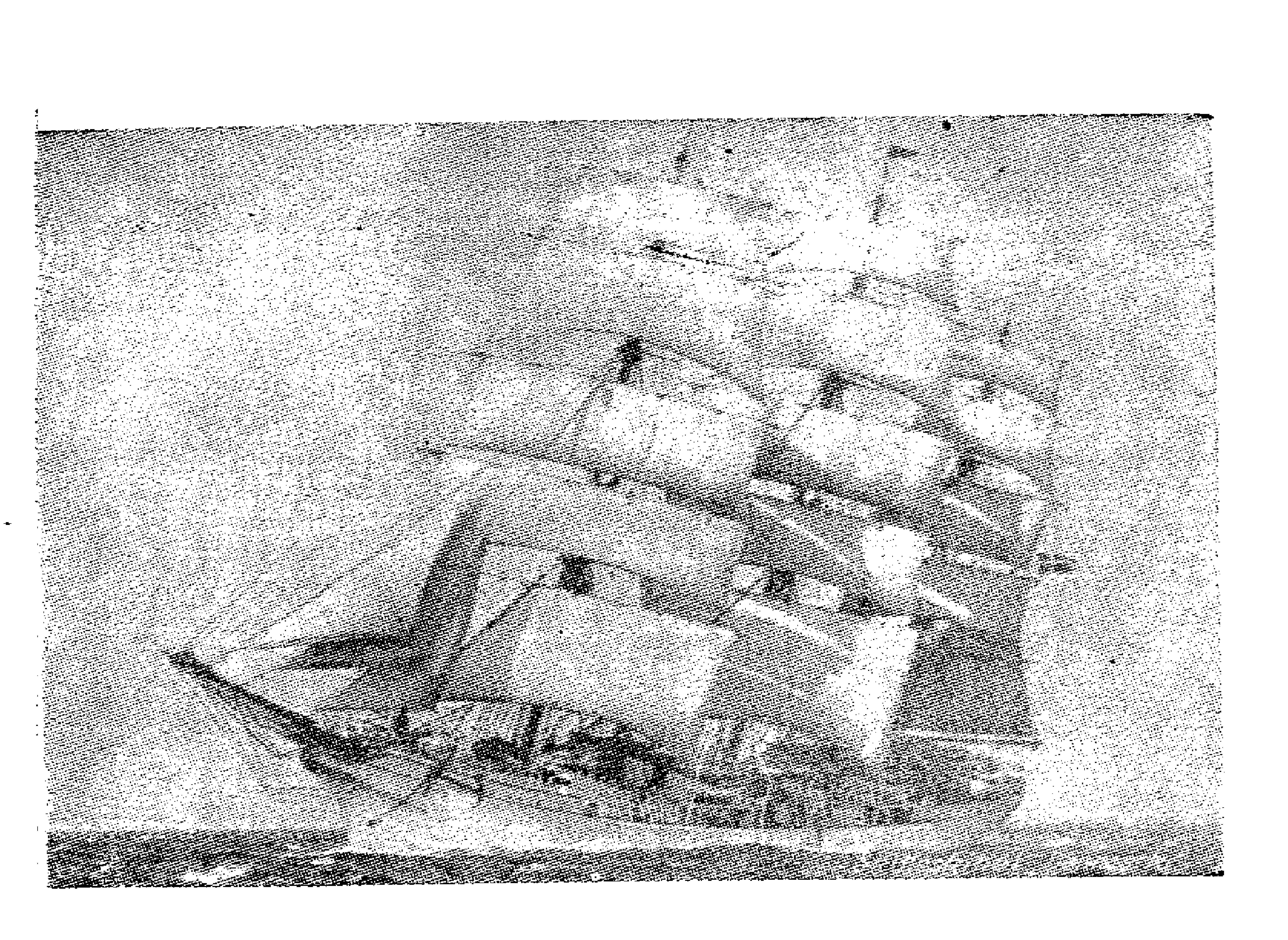
ورأى البحارة الأسبان انه لم يعد فى حوزتهم سوى سفينة واحدة ، لو تحطمت هى الأخرى ، لانقطعت أخبارهم عن الوطن ، ولذا آثروا مغادرة الفلبين والعودة الى أسبانيا

عن طريق المحيط الهندي ، ورأس الرجاء الصالح • وهو الطريق الذى كان قد سلكه ـ دى جاما ـ من قبل وسمعت به أوربا كلها •

وفى شهر سبتمبر (ايلول) عام ١٥٢٢ عاد الى الأرض الأسبانية ثمانية عشر بحارا فقط ، هم كل من تبقى على قيد الحياة من مائتى رجل ضمتهم بعثة ماجلان •• عادوا كهياكل عظمية •• عارية أجسادهم ـ سوى من هلاهيل تكاد تسترها ـ •• حفاة أقدامهم زادتها الشقوق تورما وألما •• يجرون سيقانهم الهزيلة وراء هياكلهم جرا الى ـ عتبة ـ كنيسة السيدة العذراء والمشاعل فى أيديهم الضعيفة الواهنة ، بعد أن أثبتوا ـ عمليا ـ لأخوانهم فى البشرية ، ان الدنيا التى يرونها أمامهم ـ ممتدة مسطحة ـ انما هى ـ فى واقع الأمر ـ دائرة وكروية •

اكتشاف الملاح لبقية أجزاء الكرة الأرضية :

ومما سبق يتضح ويتبين لنا ان أهم الاكتشافات البحرية فى تاريخ البشرية هى التى حدثت فى خلال ثلاثين عاما فقط من عمر الزمن الطويل ـ أى التى بدأ فيها كولمبوس رحلته عام ١٤٩٢ حتى عودة البقية من بعثة ماجلان الى أرض الوطن عام ١٥٢٢ ـ كما يتضح ان هذه الاكتشافات كلها كانت لحساب الدولتين الكاثوليكيتين ، أسبانيا والبرتغال (*)



فى هذا النوع من السفن الشراعية ، كانت جولات الملاح عبر بحار العالم واكتشافه الأجزاء التى كانت مجهولة من الدنيا ، واثباته العملى لكروية الأرض التى نعيش عليها .

ورأت الدولتان البروتستانتيتـان هولندا وانجلترا ان من واجبهما الادلاء بدلويهما فى هـذا العالم الجديد ، فشمرت كل منهما عن ساعدها ، وأرسلت بنوابغ ملاحيها للمساهمة فى اكتشاف بقية الأجزاء المجهولة من هـذا الكوكب الأرضى (١) ٠

وانتشر بحارة أوربا يذرعون مياه المحيطات وراء كل أرض جديدة ، لا ليضموها الى خريطة الانسانية الموحدة ، وانما ــ وللأسف ــ كان الطابع الغالب ، هو حب السيادة وبسط مناطق النفوذ ٠

فرفعت أسبانيا أعلامها على (جزر الفلبين) عـام ١٥٧١ وان كانت قد لاقت مقاومة عنيفة وبالأخص فى جزر « **مندناو** Mindanao » و « **سولو** Sulu » **حيث غلب النفوذ العربى ، وانتشر الاسلام** ٠

وسمع الأوربيون من الأهالى بوجود ــ أرض كبيرة ــ فى تلك المنطقة من البحـار الجنوبية الشرقية ، وترددت هذه الشائعات فى أنحاء القارة الأوربية نفسها ٠

ورأت البرتغال ان تقوم بتجهيز سفينتين ، يقـود احداهما الملاح البرتغالى (**بدرو فرناندوز**) ويقود الأخرى

---

(١) وكانت هولندا وانجلترا من بين أعضاء (اتحاد حلف الهنسا) المعقود بين ملاحى وتجار دول شمال غرب أوربا فى العصور الوسطى ، وكان مقر هذا الحلف هو مدينة (لوبيك Lubeck) ٠

زميله وصـــــديقه **الكابتن (توريس** Torres) على ان تبدأ الرحلة من منطقة في شمال أمريكا الجنوبية ـ جمهورية بيرو حاليا ٠

وبدأ الملاحان البرتغاليان رحلتهما عام ١٦٠٥ ويمما وجهتهمـــا شطر الغرب فاكتشف فرناندوز ـ بطـــريق الصدفة ـ **مجموعة جزر (نيوهيبريديز** New Hebrides) ورأى أن يعود ادراجه الى الشرق ، بينما لو واصلا السير ـ في نفس الاتجاه الغربي ـ لوصلا الى ضالتهما المنشودة٠

وآثر زميله (توريس ٠ Torres) أن ينحـــرف اتجاهه قليلا ناحية « الشـــمال الغربى » فوقع نظره على رأس مدببة **جنوب جزيرة نيو جينى** New Guinea ظنها احدى الجزر العديدة المتناثرة بتلك المنطقة ، وما فطن الى أن تلك الرأس لم تكن سوى (**رأس يورك** Cape York **بشمال الأرض التى يبحث عنها ـ استراليا** ـ وقد اطلق اسمه على هذا الممر فعرف (**بمضيق توريس** ٠ Torres Strait

وجاء بحـــارة ـ هولنـــدا ـ الى المنطقة عام ١٦١٩ ليرفعوا أعلامهم فوق جزر (جافا Java) و (سومطرا Sumatra) وبقيـــة الجـــزر التى تـــكون ـ الدولة الأندونيسية حاليا ـ وحاولوا نشر ثقافتهم ولكن ـ بقى ـ الاسلام فيها شامخا كالطود ٠

ومن ميناء ـ بتافيا ـ خرج الملاح الهولاندى المغامر (**تاســمان** Tasman) فى عام ١٦٤٢ وعبر ـ مضيق

سوندا Sunda Strait ـ (١) ثم سار فى اتجـــاه الجنوب حتى اذا ما وجد انه قد تعدى خط عرض ـ ٤٠ درجة جنوب ـ رأى أن يتجه شرقا ، وظل على هـــذا الاتجاه حتى اعترضت طريقة جزيرة كبيرة أطلق عليهـــا اسم الحـــاكم الهولاندى لجزر الهنـــد الشرقية (**فان ديمن**) (٢) •

وواصـــل تاسمان أبحـــاره شرقا حتى اكتشف (**نيوزلنـــدا** New Zealand) بجزيرتيها الشـــمالية والجنوبية •

ويعجب الانســـان !! •• كيف أن أرضا فى كبر واتساع القارة السادسة « استراليا » تكون فى متنـاول اليد بالنسبة للملاح ـ **كتوريس** ـ يشاهد بعينيه طرفهـــا الشمالى ولا يتخيل انها ـ القارة المفقودة ـ ولا كيف يمر **تاسمان** بجزيرة (**فان ديمن**) الواقعـــة **جنوب ميناء ميلبورن** Melbourne ـ **باستراليا** ، ومع ذلك يفوته الانتباه الى تلك القارة الكبيرة •

ولكننا نعود فنجد لهما بعض العـــذر فى الأجهزة الملاحية التى كانت تحت أيديهما ، وكذا فى طرق الملاحـة البدائية التى كانت **تستعمل وقتها** •

---

(١) بين جزيرتى ـ جافا وسومطرا •

(٢) فى عام ١٨٥٣ تعـدل اسم هـذه الجـزيرة الى تاســمانيا Tasmania نسبة الى (تاسمان Tasman) مكتشفها •

وتنجب الجزر البريطانية **طفلا** يجد نفســه مضطرا فى حداثته الأولى للعمل ــ **كصبى فى دكان بقال** ــ يحمــل السلع والحاجيات الى منازل ربات البيوت ، **ثم يشـــعر بصوت البحر القريب يناديه اليه ، باســطا له ذراعيه** ، فيستجيب ــ تلقائيا ــ للنداء ، بادئا خدمته **فى ســفن بريطانيا التجارية** ، حتى اذا ما اكتسب الخبرة والمراس والتجربة ، انخرط فى سلك البحرية الحـكومية وعرف بعدها باسم : **كابتن (كوك ــ** Cook) واحدا من أعظم وأمهر الرجال .. الذين خدموا فى أعالى البحار .

ويقوم **(كوك)** بمسح شامل لميـاه المحيطين : الهادى والهندى ، فيصل جنـــوبا الى خطوط عرض ــ ٧٠ درجة جنوب ــ ثم يرتفع شمالا الى **مضيق بيرينج** Bering Strait الفاصل بين الاسكا وسيبيريا ، ثم يمر شـــمالا من المضيق الى حوالى خط عرض ــ ٦٧ درجة شمالا ــ غير ان الثلوج القطبية الشمالية تحول دونه والتقدم .

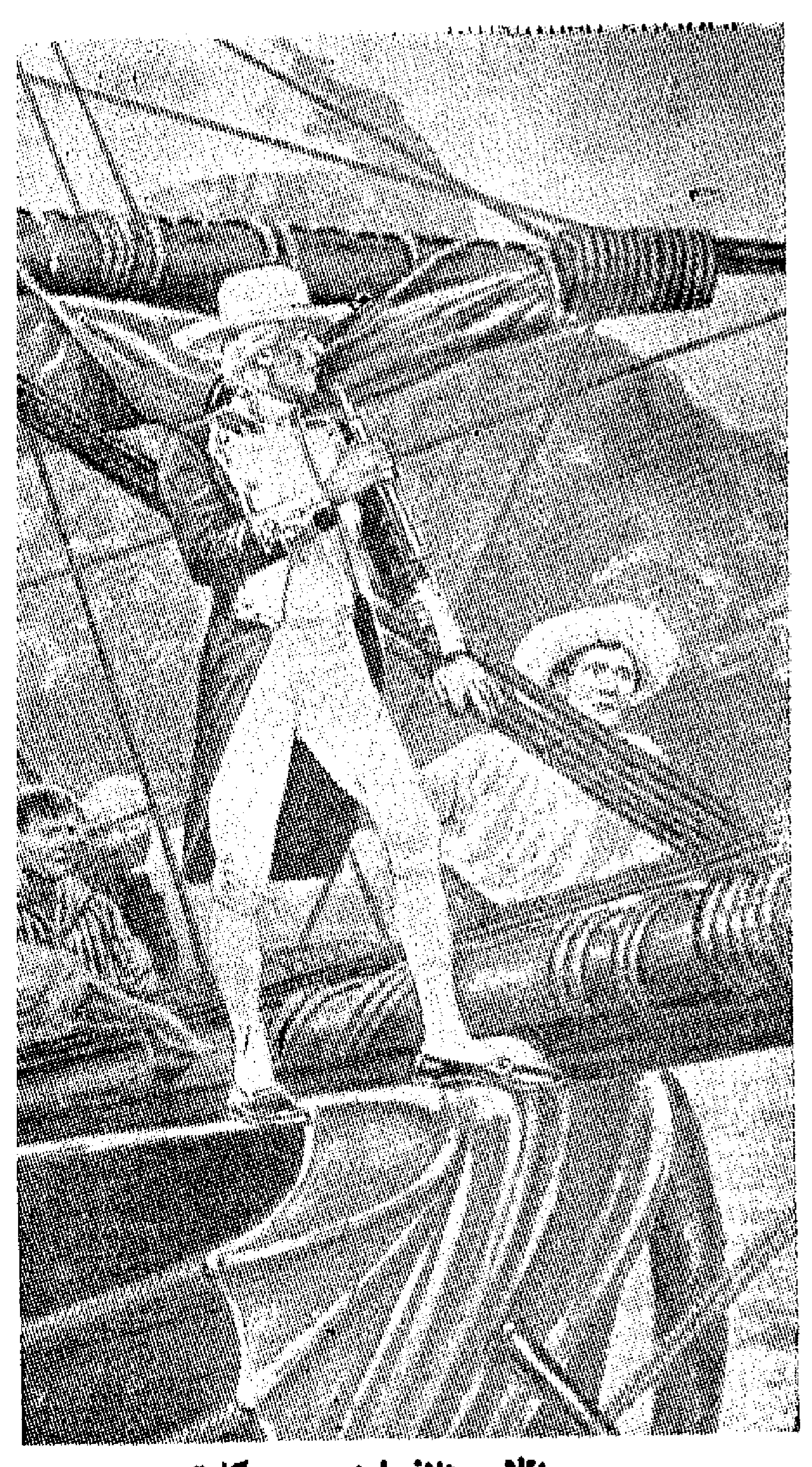
ويكتشف (كوك) العديد من الجزر والاراضى التى كانت مجهولة والتى منها (**جزر هاواى** Hawaiian Island **وجـــزيرة (نيوكاليـــدونيا** New Caledonia. **و (جـــزائر كوك** Cook Islands) كما يزور ما سبق اكتشافه من أراض ــ كنيوزلندا ــ وجزيرة ــ فان ديمن ــ ولكن أعظم وأخلد اكتشـــافاته كان عثـــوره على القارة السادسة (استراليا) . وقـــد أراد أن يكرم ابن شقيقته الشاب **(اسحاق سميث)** الذى كان يســافر معه ، فجعله

أول أوربى يطأ بقدميه أرض تلك القـــارة السادسة من قارات الدنيا •

وكان ــ كوك ــ يمتاز عن غيره من الملاحين بلمساته الانســــانية ، وروحه التنظيمية ، والتحسينات الصحية التى **قدمها لرجال البحر** ــ عموما ــ اذ أنه وبالتعاون مع أطبائه استطاع أن يجد الحل المناسب **لمرض** « **الاسقربوط** Scurvy » اللعين(١) الذى ظــل يفتـــك برجال البحر لسنوات طويلة ، وكان هذا الحل يتمثل فى حث البحارة على تناول جرعات يومية من « **عصـــير الليمون** Lime Juice »(٢) كما عالج البحـــارة من مرض « الحمى

(١) مرض «الاسقربوط Scurvy » هو مرض كان يصيب رجال البحر ــ عموما ــ فى عصر السفن الشراعية وقبل اختراع الثلاجات ووسائل حفظ الخضروات الطازجة ، وكان ينتج عن نقص هذه الخضروات فتؤثر أولا على ــ لثة ــ المصاب ثم يتسمم دمه ولا يلبث أن يموت بسبب اضمحلال قواه •

(٢) لقد وجدوا ان «عصير الليمون Lime Juice » يخفف الاصابة بمرض الاسقربوط فعبأوه فى زجاجات وفرضوا شربه على البحارة، وظل هذا التقليد سارى المفعول حتى اليوم وخصوصا بالسفن البريطانية وقد أدخله الربابنة والضباط الانجليز فى السفن المصرية ابان خدمتهم بها ، ولكن ــ الطريف فى الأمر هو أنه عندما رؤى توفير العملة ــ الصعبة ــ التى كانت تدفع لاستيراد هذا المشروب ، صرفوا للبحارة ــ زجاجات ــ من شربات «الفراولة» و «المانجة» و «الورد الاحمر» ظنا منهم أنه يأت بنفس النتيجة •



الملاح الانجليزى (كابتن جيمس كوك) مكتشف القارة الاسترالية عندما رسا بسفينته لأول مرة على الساحل الشرقى لاستراليا .

التيفودية ، الذى كان يصيبهم بسبب ـ مياه الشرب الآسن ـ الذى كان يحفظ لمدد طويلة فى براميل خشبية عطنه ٠

وعدد كبير غير من ذكرناهم من الملاحين ، قادوا سفنهم الشراعية الصغيرة فى بسالة نادرة ، لاكتشاف ـ المجهول ـ من أجزاء هذه الدنيا أمثال « **فروبشير** » و «**دافيس**» و «**هدسون**» وغيرهم ممن تضيق بأعمالهم المجيدة صفحات هذا الكتاب ٠

مغامرات الملاح فى المناطق القطبية :

وكأن الملاح الذى ـ مهد ـ لبنى آدم التعارف فيما بينهم ، والتوسع فى الاجزاء التى كانت مجهولة من الارض ، قد أخذ على عاتقه بعدئذ أن يكتشف خبايا هذا الكوكب وأطرافه القطبية ، ولو كانت الحياة فيها مستحيلة ، أو غير مجدية (١) ٠

ففى يوم ٦ من شهر مايو (ايار) عام ١٨٥٦ ولد فى ولاية (بنسلفانيا Pennsylvania) الامريكية « **روبرت ادوين بيرى** R.E. Peary » ولكنه انتقل فى طفولته

---

(١) لقد اكتشف البترول مؤخرا فى المناطق القطبية الشمالية بكميات تجارية ، وانتقل الانسان سعيا وراءه هناك ، كما يقولون بوجوده ووجود الحديد والفحم والالمنيوم وغيرها من المعادن فى القارة القطبية الجنوبية ٠

ليعيش صباه وحداثته في مدينة (بورتلاند Portland) بولاية (مين Maine) ·

وكأن زرقة ميــاه الاطلسى **قد استهوت الطفل فى تلاطمها بسواحل بورتلاند فظل احب البحر يجرى فى دمه** حتى بعد أن أتم دراسته الهندسية وخدم فى بضع وظائف رأى بعدها أن يلتحق بخدمة البحرية الامريكية ·

وأثناء خدمة **(بيرى) فى (نيكاراجوا** Nicaragua) التى كانت بمثابة مستعمرة أمريكية ، الحق بخدمته شاب زنجى هو (**مات هينســـون** Matt Henson) الذى غدا بعدئذ صديقا ــ لبيرى ــ وساعدا ايمنا له ·

ولما بلغ «بيرى» الثــالثة والثـــلاثين ، وهب حياته للوصول الى نقطة **القطب الشمالى** ليرفع علم بلاده فوقها ، وليكون أول آدمى تطأ قدماه قمة هذا الكوكب الارضى ·

وكان الاعتقاد السائد وقتها هو أن أطراف ــ جزيرة جرينلاند ــ تمتد شمالا الى نقطة القطب ذاتها ، ولذا أخذ معه خادمه وصديقه ــ **هينسون** ــ وسافرا بحرا الى جنوب جزيرة جرينلاند ومن هناك اعدا الكلاب والجرارات كما استأجرا بعض رجال الاسكيمو للارشاد والمساعدة ·

وبدأت الرحلة شمالا عبر جبــال الجليد الوعرة ، والوديان السحيقة الخطرة ، غير ان رجال الاسكيمو خافوا الطريق ــ وخصوصا ــ لاعتقادهم بأن الآلهة تحرم عليهم

مغادرة قراهم الجنوبية والتقدم شمالا للاطلاع على الاسرار التى لايجوز لغير الآلهة الاطلاع عليها ، ولذا قرروا العودة واضطر بيرى وصديقه أن يعودا من حيث أتيا ٠

وتكررت محاولة بيرى وزميله ، ولكن النتيجة كانت واحدة مع اكتساب فى الخبرة وزيادة فى التجربة ٠

وبعد التجارب المريرة والجهود الطويلة المضنية تبين لبيرى ان الاطراف الشمالية لجزيرة جرينلاند لا تصل الى نقطة القطب الشمالى ذاتها ، وأن «البحر المتجمد الشمالى» يفصل أرض الجزيرة عن نقطة القطب ٠

وقام بيرى ببناء **سفينة صغيرة متينة طولها ١٨٤ قدما وعرضها ٣٥ قدما** وأطلق عليها اســـم (**روزفلت**) تيمنا باسم (**تيودور روزفلت**) رئيس الولايات المتـــحدة وقتها ٠

واستطاع بيرى بسفينته (روزفلت) أن يصـــل الى نقطة تبعد ٤٥٠ ميلا ــ فقـــط ــ من نقطة القطب حيث حالت الثلوج المتراكمة دون تقدم السفينة أكثر من ذلك ٠

وبمجهـــود كبير استطاع بيرى أن يقنع أربعة من الاسكيمو ــ على مخالفة معتقداتهم ــ ليساعدوه وزميله ــ هينسون ــ على قطـع المســافة المتبقية بواسطة الكلاب والجرارات ٠

وفى يوم ٦ أبريل (نيسان) ١٩٠٩ وصـــل بيرى

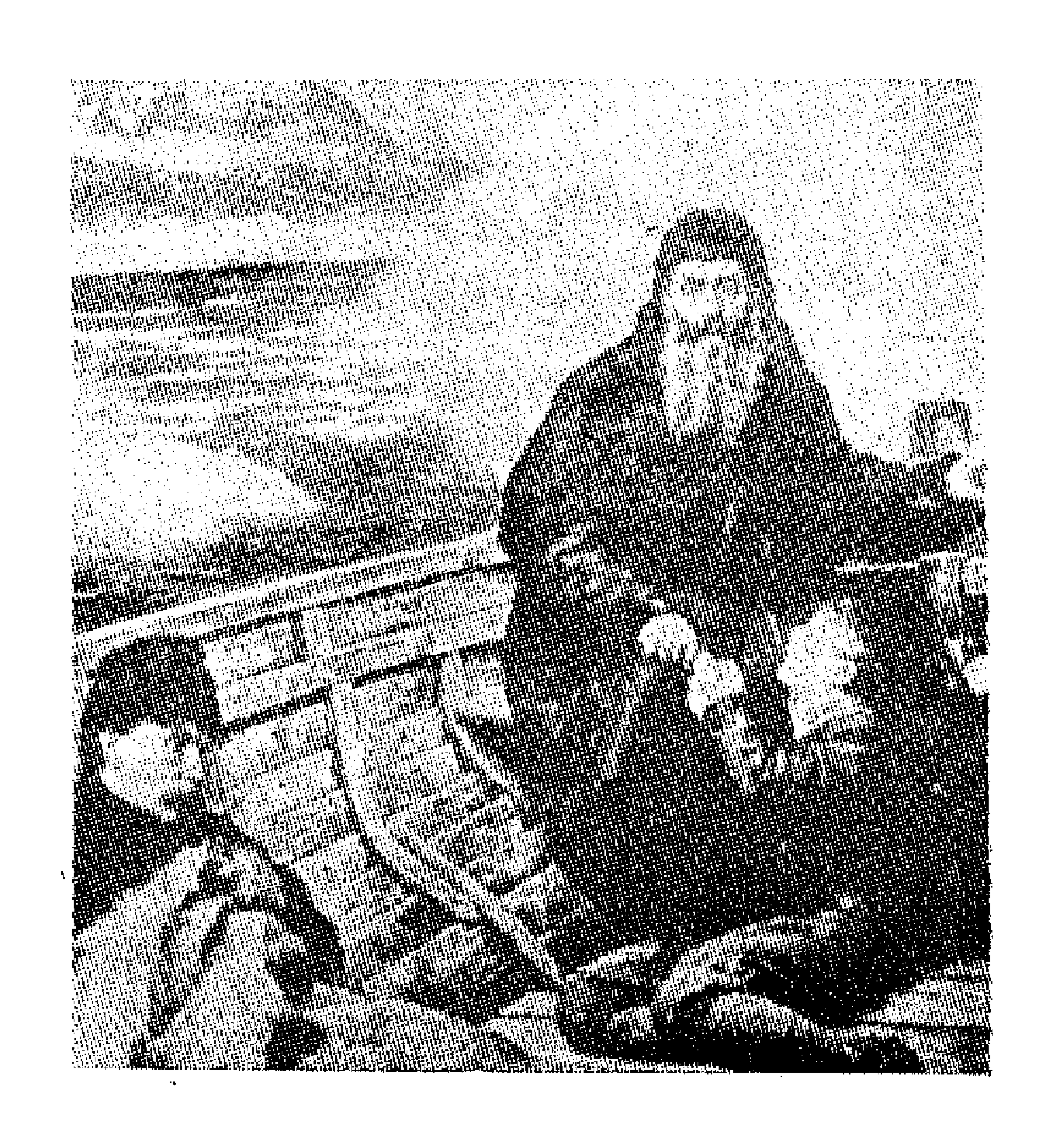
وصديقه ـ الافريقى ـ هينسون ورجال الاسكيمو الاربعة الى نقطة القطب وهم يرددون اهازيج النجـــاح وترانيم النصر ·

وبعد شهر ـ فقط ـ من هذا اليوم المشهود احتفل بيرى بعيد ميلاده الثالث والخمسين ـ وبعد عشرين عاما طويلة ـ من الكفاح والمحاولات والتجارب ·

وفي الوقت الذى كان فيه ـ بيرى ـ يقف فوق قمة الدنيا ـ شـــمالا ـ **كان الملاح النرويجى (رولد امندسن** Roald Amundsen) يحاول بدوره أن يصـــل الى نقطة القطب الجنوبى ـ بعد رحلة بحرية طويلة الى (بحر روس Ross Sea) · حيث وطأت قدماه ثلوج ـ **القارة ـ القطبية الجنوبية** ، والتى يبلغ مســـاحتها حوالى الستة ملايين من الاميال المربعة ·

وفى ١٥ ديسمبر (كانون الأول) ١٩١١ وصـــل امندسن الى نقطة القطب الجنوبى بعـــد مغـامرة بالغـــة الخطورة ، حيث تقع تلك النقطة فوق هضبة عالية يبلغ ارتفاعها نحو ١٠٫٠٠٠ قدم ، وللوصول اليها يتحتم عبور سلسلة جبلية يبلغ ارتفاعها ١٥٫٠٠٠ قدم ·

وقام المـــلاح الانجليزى (روبرت فالكون ســـكوت Robert Falcon Scott) يتتبع خطى سلفه النرويجى ـ امندسن ـ فوصل فعلا الى نقطة القطب الجنوبى يوم ١٦ **يناير (كانون الثانى) ١٩١٢** ـ وبعد شهر واحد من



خلال الرحلة الرابعة للملاح الانجليزى «هنرى هدسن» الى المياه المحيطة بشمال شرق كندا ، اقتحم بسـفينته (الاكتشاف Discovery) الخليج الكبير الذى سمى بعدئذ باسمه (خليج هدسن) بعد ان اجتاز المضيق الذى سمى أيضا باسمه (مضيق هدسن) واخذ يتوغل غربا رغم العواصف الثلجية ، ورداءة الطقس ، مما جعل غالبية البحارة تتمرد عليه ، واخيرا استقر رايهم على انزاله الى عرض البحر فى قارب ومعه ابنه الصغير الذى كان يصطحبه فى تلك الرحلة ، وكذلك ثمانية من البحارة الذين رفضوا التمرد • ولم يسمع احد بعدئذ عنهم شيئا • ويرى فى الرسم كابتن هدسن ، وطفله الصغير يجلس قرب قدميه واحد البحارة المتعاونين معه فى القارب •

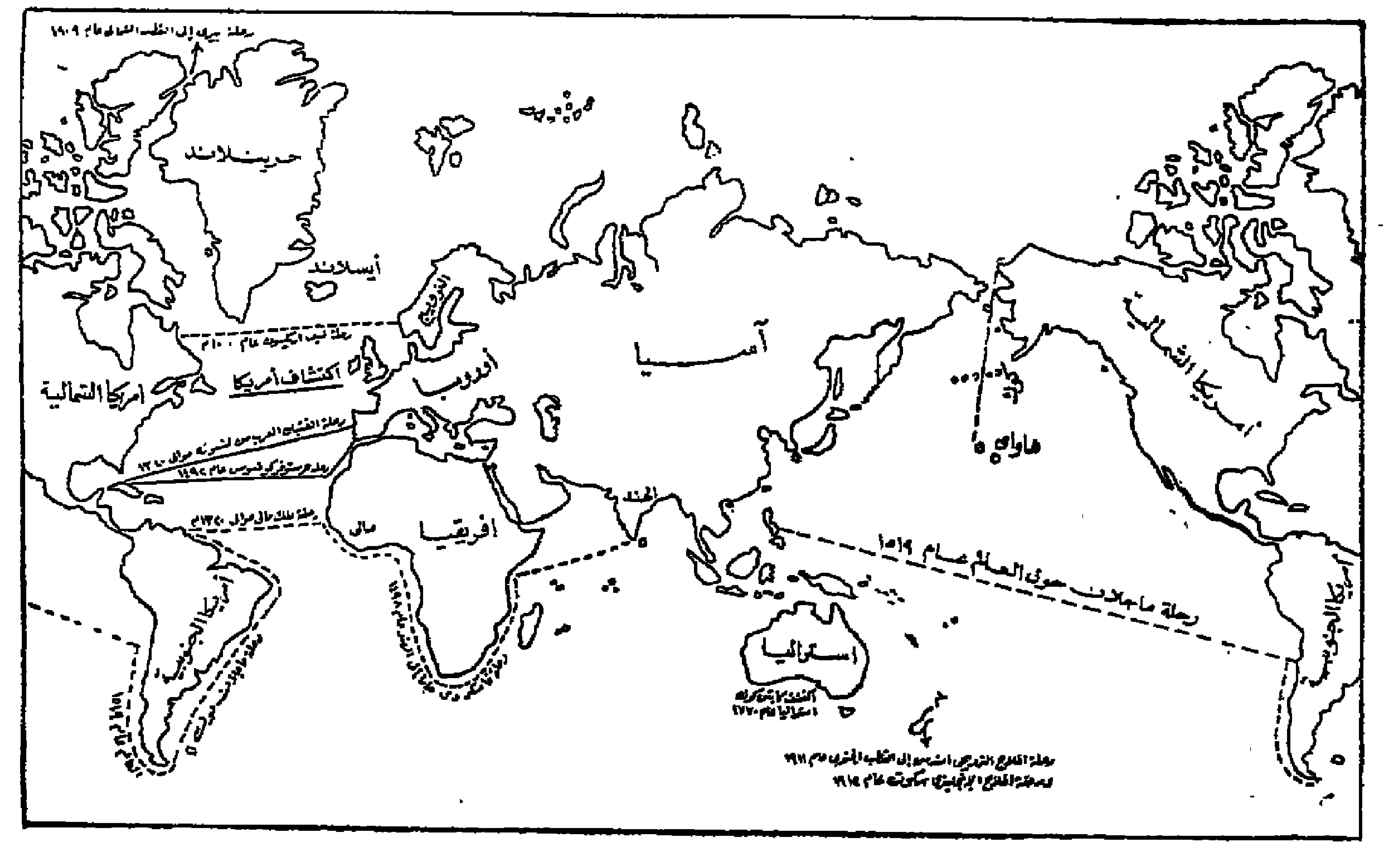
وصول زميله النرويجى ـ غير ان عاصـــفة ثلجية عنيفة قطعت عليه الطريق أثناء العودة الى معسكره قرب ـ بحر روس ـ فقضـــت عليه وعلى رفاقه الاربعة (**ويلسون**) و (**أوتس**) و (**ايفانس**) و (**باوز**) ولم ينسوا فى حشرجة الموت عائلاتهم وأولادهم ، اذ كتب (**سكوت**) فى مذكراته ـ التى ظل يدونها حتى آخر ساعة من حياته ـ التماسا لمن يعثر عليها ، راجيا منه نقلها الى حكومته ومواطنيه ، وفى هذا الرجاء يقول جملته الانســـانية التى حركت مشاعر الناس فى كل مكان : «**نستحلفكم بالله أن تراعوا أهلنا**» أو بعبارته :

(For God's Sake... Look after our People)

ورغم النهاية المحزنة لبعثة كابتن ـ سكوت ـ فان سيل المغامرين **من الملاحين** لم ينقطع عن السفر الى القارة القطبية الجنوبية(١) فلم يقم (**ريتشارد بيرد** Ritchard Bird) برحلة واحـــدة الى تلك المنطقة ، وانمـــا **بأربع رحلات متتالية** ، أكد بعدها وجود الفحم والبترول والحديد والنحاس والالمنيـوم ·· بل والذهب واليورانيوم تحت جليد هذه القارة القطبية ، كما أنه كان ضمن من أثاروا ـ فكرة ـ اســتخدام هـــذه المنطقة ـ التى تزيد برودتها

---

(١) وصل كاتب هذه السطور فى رحلاته البحرية ـ على السفن الأجنبية ـ الى حوالى خط عرض ٧٨ درجة شمالا و ٦٣ درجة جنوبا وداخل الدائرتين القطبيتين ، الشمالية والجنوبية ·



اهم الرحلات التي قام بها الملاح لاكتشاف اجزاء العالم

٤٠ درجة عن برودة المنطقة القطبية الشمالية ـ بمثابة **«مخزن دولى»** أو **«ثلاجة هائلة»** تتبع هيئة الامم المتحدة لتحفظ فيها كميات المواد الغذائية ـ الفائضة ـ والقابلة للتلف ، بقصد مساعدة الدول التى ـ قد ـ تصاب بحالات القحط أو تتهددها الكوارث والنكبات •

ورائد آخر من رواد المنطقة القطبية الجنوبية هو **الكابتن** (جون كينج دافيس John King Davis) الذى قام بسبع رحلات متتالية الى تلك المنطقة ، حتى اذا ما بلغ سن الشيخوخة آثر أن يعيش بقية أيامه فى مدينة **ميلبورن ـ باستراليا**(١) والتى تواجه القارة القطبية الجنوبية حتى توفاه الله هناك عام ١٩٦٧ ـ عن ٨٣ عاما ـ وعيناه شاخصتان الى مياه ـ **بحر روس ـ والى جزائر الجليد العائمة •• ناحية الجنوب** •

---

(١) يقع نصف القارة القطبية الجنوبية ـ تقريبا ـ تحت اشراف حكومة استراليا •

رجال البحر يمهدون الطريق
أمام رجـــال الفضـــاء

ورب قائل :

اذا كان **رجل البحر** قد اكتشف الاجزاء التى كانت مجهولة لنا من هـــذا العـــالم ، فقد نتج عن ذلك أيضا استعماره لمعظم تلك الاجزاء ، ومثـالنا على ذلك دولة ـ البرتغال ـ التى ما زالت تستعمر ـ **انجولا وموزمبيق** ـ على الساحل الافريقى منذ عهد **ملاحها المغامر «فاسكودى جاما»** ، كما أنه اذا كان رجل البحر قد اكتشف الأجزاء المجهولة من هذا ـ الكوكب الارضى ـ **فان رجـل الفضاء يكتشف الآن ـ الكواكب ـ البعيدة الاخرى .**

وردا عليه أقول :

هذا صحيح الى حد ما ، غير ان مآثر ـ **رجل البحر** ـ ما زالت هى الأعم والأشـــمل والسابقة على مآثر ـ **رجل الفضاء** ـ .

فان علم « **الملاحة الجوية** » بادىء ذى بدء قد اشتق أصلا وأساسا من «**الملاحة البحرية**» ، ورجل البحر قام ـ بتعريف ـ سكان هذا الكوكب الذى نعيش عليه بعضهم بالبعض الآخر وجمعهم تحت ـ راية ـ هيئة دولية واحدة، وقام بنقل الوقود والغذاء والكساء لغـــالبية سكان هذا الكوكب ، **كمـــا نقل بقية المواد الخام والاجزاء التى تم**

بواسطتها بناء المصانع الهائلة التى أخرجت لنا الطائرات والصواريخ ومركبات الفضاء • ومن ناحية الاســــتعمار وبسط مناطق النفوذ ، فانهـا غريزة فى النفس البشرية بدأت ظواهرها تحدث منذ الآن ـ حتى ـ على أرض القمر، كما ستحدث فى بقية الاجرام السماوية الاخرى التى قد يصل اليها الانسان ، وان كانت على كوكبنا قد بدأت تزول وتتلاشى تدريجيا ، ورجل البحر فوق هذا وذاك هو الذى **يلتقط ـ كبسولة ـ رجل الفضاء** عند عودته الى الارض •• **بل ان رجل البحر هو الذى اكتشف أمريكا ذاتها صاحبة ـ الاقدام المطبوعة ـ على وجه القمر المشرق الصبوح** •

الفصل الثالث

تطور البحار من الشراع إلى البخار

● وبديهى ان ملاح اليوم قد تطور كثيرا عما كان عليه ملاح الأمس من حيث حياته العامة ، والسفينة التى كان يعيش عليها ، والاجهزة التى كان يستعملها ، والقوانين والأنظمة التى كانت تطبق عليه ... الخ ، الا أنه ما زال للبحار القديم الذى اكتشف لنا الدنيا بقلوعه المنشورة ، وآلات الملاحة البدائية التى لم يكن يعرف غيرها ، وحياة التقشف التى كان يحياها ، والمتاعب التى كان يلاقيها .. الخ ... نقول ما زالت له مكانته ومنزلته فى النفوس .

طرق الملاحة القديمة وأدواتها :

ففى عصر الاكتشافات البحرية التى هدت الانسان الى المجهول من بقاع الارض ، لم يكن هناك « رادار — Radar » يهتك به الملاح ستر الضباب والظلام ، ولا

قيادة آلية Automatic Steering تغنى البحار عن القبض بكلتا يديه على الدفة ـ ذات السلاسل ـ طوال الوقت ، ولا مقاييس «اليكترونية Echo Sounders » تعفيه من مشقة تطويح رصاصة المجس اليـــدوى كلما اقترب من شاطىء ، أو أقبل على ميناء ، ولا أجهزة تحـــديد الاتجاه Direction Finders » لمعرفة موقع الســـفينة بالنسبة للمحطات البرية ... الـخ من الاجهزة الحـــديثة ، بل ولم تكن « آلة الســـدس The Sextant ولا « الكرونوميتــر Chronometer » قد اخترعتا بعد .

فكان اذا ما اقلع الملاح ـ مثلا ـ من أحد **موانى بحر الشـــمال** North Sea الى جزر الهنـــد الغربية ، فعليه أن يلزم ساحل **انجلترا** الجنــوبى حتى يصل الى « **رأس ليزارد** Lizard Head » أو الى « **نهـــاية اليابسة** Land's End » ، أو يحاذى الساحل الفرنسى حتى يصل الى « **يوشانت** Ushant » وبعد تأكده من مركز سفينته بالنسبة لأى من هـــذه المواقع الجغرافية ، يتخـــذ منها « **نقطـــة انطلاق** Departure Point » ثم يستغل الرياح التجارية الشمالية الشرقية North East Trade Wind والتيـــار التجـــارى الشـــمالى الشرقى North East Trade Current متجهـــا جنوبـــا شطر « جزر كنارى Canary Islands » ليتخذ منها ـ **نقطة انطلاق** جديدة بعد التأكد من موقع سفينته بالنسبة لها ، ومستغلا للتيار الاستوائى المتجه غربا نحـــو بيت

القصيد . وقد كانت هــذه الطريقة تعرف « **بالطريقة الحسابية** Dead Rekoning » **أو** (D.R.)

عصر « الملاحة الفلكية ـ
Astronomical Navigation) :

وبمجهودات « **نيوتن** ـ Newton » وتجاربه أمام اللجنة الملكية البريطـانية عام ١٦٩٩ ، ثم بالبحوث التى خلفها وراءه بعــد موتــه ، عن اســتخدام الأشــعة وانعكاساتها ـ وكذا بدافع الرغبة الملحة لمساعدة رجال البحر ، تمكن الانجليزى « **جون هادلى** John Hadly » والامريكى «**توماس جودفرى** ـ Thomas Godfrey » عام ١٧٣١ من أن يخترع كل منهما نوعا من «**آلة السدس** The Sextant » التى مكنت الملاح من **معرفة ـ خط عرضه**ـ فى البحر بواسطة رصد أى من الاجرام السماوية، مما حدا بعدئذ بالحكومة الانجليزية أن تشكل لجنة سمتها « **لجنة خطوط الطول** Board of Longitude » بقصد اكتشاف طريقة تســاعد الملاح على **معــرفة خط الطول** ليتم له بذلك معرفة موقعه فى وسط البحر ، وقد قامت هذه اللجنة فعــلا بعرض جائزة قدرها ١٠٠٠٠ر١٠ (عشرة آلاف جنيه استرلينى) ـ وهو مبلغ كان يعتبر ضخما جدا فى تلك الايام ـ لمن يخترع آلة أو يوجد طريقة تحدد ـ خط طول ـ السفينة فى عرض البحر بعد تركها « **لنقطة الانطلاق** Departure Point » وسفرها فى البحر

ستة **أسابيع** متوالية دون أن ترى أى أرض · ولم تطالب هذه اللجنة المخترعين بالمستحيل ــ أو بأن يكون ــ خط الطول ــ الذى تحدده آلاتهم أو طريقتهم ــ منطبقا تماما ــ على «خط الطول الحقيقى» ، بل يكفى أن يكون فى حدود ٦٠ **(ستين) ميلا بحريا** ، فاذا انخفض هــذا الفارق بين الخطين **الى حدود** ٣٠ **(ثلاثين)** ميلا فقط ، ضاعفت اللجنة الجائزة للمخترع · وقد كانت هــذه **الجائزة من** نصيب (**جون هاريسون** ــ John Harrison) أحد أبناء مقاطعة «يوركشير» بانجلترا، وهو مخترع الساعة البحرية الدقيقة «**الكرونوميتر** ــ The Chronometer » التى أمكن بواسطتهــا وبمساعدة « **آلة السدس** The Sextant والأجرام السماوية من تحديد موقــع السفينة ــ عرضا وطولا ــ فى وسط المحيط · وما زال أول «كرونوميتر» اخترعه « هاريسون » ــ وقامت بتجربته احدى السفن البريطانية عــام ١٧٣٦ معروضا بانجلترا فى (**المتحف الوطنى البحرى بقرية جرينتش** The National Maritime Museum at Greenwich) والعجيب بعد هذا أن تعلم **ان** مستر **(هاريسون) مخترع ــ الكرونوميتر ــ كان فى الأصل « نجارا »** ·

من حياة الملاح القديم وتقاليده :

ولئن كان للبحر ورجاله من التقاليد نصيب لم تحظ به حرفة أخرى ، فان دول أوروبا وبالأخص انجلترا ،

كانت أهم مصادر تلك التقاليد التى اندثر أغلبها أو تعدل بمرور الوقت حيث لم تعد تتناسب مع الزمن الذى نعيش فيــه .

فقد كان «ربان» السفينة ـ مثلا ـ لا يقوم بادارتها وقيادتها من ميناء لميناء تاركا أمر اعداد طاقمها ، ومشحوناتها ، واصلاحاتها ..الخ للمؤسسة البحرية ، أو شركة الملاحة ووكلائها ، انما كان الربان هو كل شيء. كان يتصل بالتجار للبحث عن الشحنة المناسبة ثم يذهب الى الاسواق ليشترى تموينات وأغذية البحارة خلال الرحلة وتجهيز الأدوات اللازمة ، ثم يبدأ فى جمع الطاقم اللازم من البحارةللقيام بالمغامرة الجديدة ، فان لم يجد من يقبل الابحار معه ـ طوعا ـ لجأ الى عصابات ـ الاكراه الخاصة . والتى تسمى « Press Gangs » لتأتى له بالعدد المطلوب من البحارة ، وكانت طريقة هذه العصابات هى اقتناص كل شخص مناسب يقابلوه وخصوصا بعد ـ غروب الشمس ـ وحمله الى السفينة ولو ـ بالقوة ـ ليلقوه فى عنبرها ويقيموا عليه الحراسة . أما ـ السكارى ـ فكانت طريقة « اصطيادهم » من الطرق والحانات سهلة يسيرة . وكم من ـ أم ـ مسكينة ـ وخصوصا فى الأحياء الفقيرة ـ راحت تبحث عن ابنها الصغير فى كل مكان دون فائدة وبغير جدوى ، اذ يكون الصبى قد حمل الى عرض البحر فى عنبر احدى السفن ليساعد الطباخ فى ـ تقشير البطاطس ـ أو ليعمل على الكورتة ، او كخادم للربان .

ولم يكن هذا الأمر **ليقتصر على السفن التجاريه** فحسب ، بل كان يسرى على السفن الحربية أيضا — بعد انشائها — اذ كانت تلجأ هي الأخرى الى العصابات ، اذا لم يستطع حاكم المقاطعة أو محافظها امدادها بالعدد المطلوب من الرجال ، والذين كان يتسكون معظمهم من **بحارة — السفن التجارية —** ، **والا فمن المديونين الهاربين من ديونهم ، أو الفارين من الأحكام ، أو حتى من — نزلاء السجون — الذين يوعدون بالحرية** اذا ما قاموا بالخدمة فى البحرية لمدد معينة . وكان يطلق على هؤلاء (**رجال سيادة الحاكم** ... The Lord Mayor's Men) ولقد نشبت أزمة حادة فى مستهل القرن التاسع عشر بين أمريكا الفتية وبين انجلترا وكانت من بين الأسباب التى أدت الى اشتعال نار — الحرب — بينهما ، اذ راحت انجلترا تغير على السفن الامريكية وتخطف بحارتها لتسخيرهم فى — حربها — ضد نابليون بدعوى أنهم من أصل — انجليزى — وفارين من بحريتها . ولقد كان البُحار العادى فى السفينة الحربية يتقاضى راتبا قدره — ٢٥ شلنا فى الشهر أى (جنيه وربع) أما فى السفن التجارية فكان هذا الراتب يرتفع الى خمسة جنيهات — كاملة — فى الشهر .

وكان طعام الملاح يتكون فى الغالب من البقسماط الذى — كثيرا — ما كان يتعفن أو ينخره السوس ، وكذا من الجبن وشوربة البطاطس — المرصعة — بالقليل من قطع اللحم المملح ، أما المياه العذبة فكانت تحفظ فى براميل

عطنة أو صهاريج يعلوها الصدأ ، وتستعمل في - الشرب - فقط بعد أن يعطى « الربان » كل بحار نصيبه منها - **بالمعيار** - في الصباح ، وكثيرا ما كان الطباخ يستعمل مياه البحر في طهي الطعام · أما نظافة البدن والملبس فلم يكن لهما وجود بالمعنى المفهوم لنا اليوم ، اذ لم يكن يخلو - يوما - لا يغتسل فيه البحار - **مرغما** - بأمواج البحر التي تعلو سطح سفينته ... والا - فسطل - من مياه البحر المالحة يسكبها على نفسه **تؤدى مهمة غسل الملابس والبدن معا ·**

ولقد كان (**للكابتن كوك**) وكذا لبعض الأطباء الهولنديين والفرنسيين اليد الطولى والفضل الأول في تحسين طعام البحارة ، والحد من انتشار الأمراض الخطيرة بينهم وخصوصا مرض - **الاسقربوط** - الذى كان يفتك بالمئات ، ويكفى أن نعلم أن رحلة من هولاندا - مثلا - الى جزر الهند الشرقية كان يموت فيها مالا يقل عن ٤٠ في المائة من بحارتها ·

وربما يكون من الطريف أو من - المؤلم - أن نقول بهذه المناسبة أنه كان - ولا يزال - هناك « شبه عداء » مزمن بين البحارة وطباخ السفينة أو المسئول عن غذاء الطاقم ، حتى بعد أن تحسن الطعام عشرات المرات عما كان عليه ، اذ أن من عادة أغلب البحارة - وبغض النظر عن جنسياتهم - **الهمهمة والتمتمة عن سوء الطعام** ولو كان ذلك على غير أساس - ولمجرد - التمسك بالتقاليد

التي كانت سائدة منذ عدة قرون حتى أصبحت من باب العادة أو العرف البحريين • ولقد قرأت ضمن ما قرأت ـ عن بحارة تلك العهود ـ أن أحدهم كان يضحى أحيانا « بفردة حذائه » ليضعها ـ خلسة ـ فى وعاء الشوربة بالمطبخ انتقاما وكيدا ـ فى الطباخ ـ اللعين •

كانت حياة البحار فى السفينة الشراعية سلسلة من الكفاح والكد والعرق ، اذ كان أحيانا يذهب ـ ليغفو ـ بعض الوقت فى عنابر واطئة السقف بحيث لا يستطيع الوقوف فيها منتصب القامة •• ورغم ذلك يجد من يوقظه فجأة ـ لفرد الشراع أو طيه ـ ثم ما يكاد يعود ليغفو حتى يوقظوه ثانية لتغيير القلوع أو تقصيرها بسبب تغير الريح أو اشتدادها •• ومع هذه المصاعب والحياة القاسية ، كان حب البحر ـ احيانا ـ يتسرب الى دماء البعض فلا يرضون بغيره بديلا ، وبالأخص اذا كان البحار غير متزوج ، أو ماتت زوجته فحمل أولاده معه يلقنهم أسرار المهنة ، ويعلمهم منذ الصغر طرق الكفاح والكد فى الحياة •

كانت السفينة تهتز أحيانا فى مهب الريح كأنها ـ جان ـ فيأمر الربان باطفاء ـ نار ـ المطبخ خشية اشتعال الحرائق ، ويظل الأمر كذلك طيلة علو البحر أو حتى تهدأ العاصفة ، ويكفى البحار وقتها بعض البقسماط وقليل من اللحم أو السمك المملح دون غيرها •

عقوبات البحار وطرق التأديب فى الماضى :

لم يكن للبحار القديم ـ وبكل أسف ـ أى من الحقوق التى يتمتع بها بحار اليوم ، كما أن قوانين الأسس البعيدة كانت من الشدة والصرامة بحيث تجعل المرء يتعرف على ـ بعض ـ أسباب نفور الناس وهربهم من الخدمة البحرية حينذاك .

ان القارى لمجموعة (هاكوليت Hakluyt's) يجد بين صفحاتها من طرق التعذيب فى السفن ـ الحربية والتجارية ـ وخصوصا الانجليزية منها والفرنسية ماتشيب لهوله الولدان وتملأ النفس حزنا وألما ، ولو أن هناك من يدعى أن تلك العقوبات كانت واجبة لفرض الأمن وتحقيق النظام فى أعالى البحار ـ وخصوصا ـ اذا كان بين أفراد الطاقم بعض معتادى الاجرام أو خريجى السجون .

فقد كانت عقوبة البحار الذى يتباطىء أو يتأخر فى تنفيذ أمر يصدر اليه بفرد القلوع أو طيها ، أو فى تنظيف محل نومه ، أو الذى يتهم بالسب والاهانة أن يجرد من ثيابه ويقيد بالصارى ثم ينهال عليه بالسوط المصنوع من الحبل المفتول بعد ما يقرره الربان من الجلدات ، كما كانت نفس العقوبة تنفذ ـ حتى ـ على البحار الذى يضبط متلبسا ـ بجريمة التدخين ـ بعد غروب الشمس خوفا من الحرائق وهى العادة التى بدأها « السير والتررالى

Sir Walter Raleigh ثم ما لبثت (البيبة (Pipe) أن وجدت طريقها الى فم كل ملاح لأنهـا أقل تعريضـا للحرائق ٠

أما عقوبة العراك أو الاعتداء على الغير فكانت تتم بتغطيس المعتدى فى الماء عدة مرات حتى يشعر فيها كل مرة أنه على وشك الموت ، فاذا كان قد ـ لوح ـ بالسكين أو استعملها فى معركته فيقيد ثم ـ تسمر ـ السكين فى كف يده اليمنى بالصارى ويترك له بعدئذ أمر انتزاعها بيده اليسرى ومعالجة الجرح بالقليل من « الروم » المخلوط بالماء أو تركه للأقدار تفعل به ما تشاء ٠

فاذا تكرر من البحار الاعتـداء أو يأس الربان من اصلاحه ، قضى عليه بالموت شنقا بواسـطة « دوكمة » السفينة ، والتى كانت تستعمل ـ أحيانا ـ فى الشنق ـ بالجملة ـ فى حالات التمرد ، أما اذا أريد تعـذيب المحكوم عليه ـ قبل أن يسلم الروح ـ فكان يتم ربط يديه وقدميه فى حبل طويل يمر تحت « قرينة السفينة Ship's Keel » ثم يقذف بالبحار فى البحر من أحـد جانبى السفينة وينتشـل من الجانب الآخر بواسـطة « الدوكمة » بعد أن يمر فى البحر بأسفل السـفينة ، وتتكرر هـذه العملية التى كان يطلق عليهـا اسم « Keel Hauling » حسبما يرى الربان أو مجلس التأديب المشكل لهذا الغرض ، أما اذا قام أحد البحارة بقتـل

زميل له ، **فكان يقيد ـ جسم القاتل بالقتيل ـ ثم يلقى بهما فى البحر معا حتى ينعظ الآخرون .**

هذه أمثلة قليلة للعقوبات التى كان يسرى مفعولها على البحار القديم فى الأيام الخوالى ، ذهبت مع ـ الريح ـ الى غير ما رجعة وحلت محلهـــا أنظمة وتشريعـــات قابلة للتجديد والتعديل من قبل المسئولين ورجال القـــانون والخبراء المجربين ، فى سبيل المصلحة العامة وردا لحق الانسان .. وحفظا لكرامته .

استقلال البحريات العسكرية عن البحريات التجارية :

ولما كان الانسان فى الأصل قد ركب البحر **بقصد نقل التجارة** ، وتبادل المنافع والســلع ، فان البحريات العسكرية لم تكن معروفة ولم يكن لها أى وجود . حتى اذا ما جل ـ تصادم المصلحة ـ ونبتت فى الأذهان فكرة الغزو وأعمال القرصنة ، تم **تســـليح الســفن التجارية** لتقوم بالعمليتين معا . فكانت تشحن فى عنابرها البضائع المختلفة وتنصب ـ المدافع ـ على سطحها للدفاع والذود عن تلك الشحنات ، أو للقيام بالغارات وأعمال الغزو .

أما فكرة انشاء ـ **بحريات عسكرية** ـ بالمعنى المفهوم لنا ، فلم تر النور أو تولد قبـــل بداية القرن السادس عشر ، وهناك ـ من يقولون ـ أنها بدأت بعد ذلك ، غير

أن رجوعنا للمصادر ــ الشبه ــ موثوق بها تقول ان أول سفينة حربية تم بناؤها بانجلترا كانت السفينة الحربية (**بيتر بوميجرنيت**) وتم صنعها في ميناء ــ بورتسموث ــ عام ١٥٠٩ (١) ثم تلى ذلك بنـــاء المدرعة (**مارى روز**) عام ١٥١٣ ، وقد غرقت الأخيرة عام ١٥٤٥ وبعد ٣٢ سنة من الخدمة البحرية .

بدأ ظهور السفن البخارية :

ولما انحدرت شمس القرن الثامن عشر نحو الأفق الغربى معلنة قرب زوالها سمع الملاح بالتجارب الجدية ، والمحاولات العلمية لاستعمال « **البخـــــار** » فى تسيير سفينته بدلا من « **الشراع** » أو بجانبه ، ثم ما أن طلعت شمس القرن التاسع عشر على العالم الا وكان « **البخار** » فعلا قد ظهر فى عدة سفن صغيرة على ساحل شـــمال أمريكا الشرقى ، وفى الجزر البريطانية ، ثم كانت أول سفينة ــ بخارية ــ أبحرت من نيويورك الى فيلاديلفيا ، وهى السفينة (**فونيكس** Phoenix) التى صـــنعها الأمريكى « **روبرت ستيفنس** Robert L. Stevens عام ١٨٠٧ ، وتلاها فى نفس العام ــ تقريبا ــ الســـفينة (**كليرمونت** Clermont التى قاما بصنع آلاتها فى انجلترا « بولتون وواط » .

---

(١) أى بعد اكتشاف «كولمبوس» لأمريكا عام ١٤٩٢ وبعد اكتشاف «فاسكو دى جاما » للطريق البحرى الى الهند عام ١٤٩٨ .

وتتالت التجارب بعدئذ وتكررت المحـــاولات حتى أقدمت أمريكا على محاولة ـ عبور ـ المحيط الاطلسى بقوة البخار وحده بواســطة ســفينتها الشراعية/البخارية (**ســافانا** Savanah) التى تم صنعها فى ميناء « **سافانا** » **بولاية** « **جورجيا** » ثم بدأت مغامرتها من ميناء نيويورك فى ٢٠ مايو (أيار) ١٨١٩ غير أنه ونظرا لنفاد الوقود خلال الرحلة ، اضطرت السفينة لمواصلة سفرها بواسطة الشراع فوصلت ميناء ليفربول الانجليزى يوم ٦ يونيو (حزيران) عام ١٨١٩ (١) .

أما أول سفينة استطاعت عبـور المحيط الأطلسى بقوة ـ البخار ـ وحده فكانت هى السفينة **(رويال وليم** Royal William التى بنى هيكلها على نهر ســانت لورنس St. Lawrence River بالقــرب من كوبيــك Quebec فى كندا وجهزت بآلة بخــارية صنعت فى انجلترا وقد قامت بعبور المحيط الأطلسى من « **كوبيك** » **الى « لندن » فى عام ١٨٣٣** .

---

(١) تقول بعض المصادر التى رجعنا اليها أن « سافانا » عبرت الأطلس فى عام ١٨١٨ وليس فى عام ١٨١٩ كمـا تقول غالبية المصادر الأخرى . وعلى كل حال فانه بعد ١٤٦ سنة من فشل (سافانا) الأولى فى عبور الأطلسى بقوة البخار وحده أتمت أمريكا بناء اول سفينة تجارية تعمل بالقوة الذرية وأطلقت عليها نفس الاسم تكريما للسفينة الأولى ، وقد بدأت السفينة الذرية سافانا Savannah) عملها فى عام ١٩٦٥ .

ولقد عرف البخار طريقه الى **السفن التجارية** قبل أن تقدم **السفن الحربية** على استخدامه ، ومن طريف ما يروى في هذا الصدد أن أول سفينة بخارية تدخل ميناء بورتسموث الحربى فى انجلترا عام ١٨١٥ كانت الباخرة التجارية الانجليزية الصغيرة (**أرجيل** Argyle) والتى سميت بعدئذ (تايمز Thames) حمولتها المسجلة ٧٠ طنا وطولها ٦٥ قدما - وكانت فى رحلة تجريبية من جلاسجو الى لندن عن طريق دبلن وبورتسموث ، فهرع بحارة الاسطول الحربى الرابض ببورتسموث يلوحون لها تحية بأيديهم ، **وأجلت المحكمة العسكرية البحرية** - التى كانت منعقدة يومها - جلستها لمشاهدة الباخرة الصغيرة وسحب الدخان الكثيف يتصاعد فى الجو من مدخنتها .

وبذا بدأ الملاح يطوى قلوعه، فى محاولة للاستغناء كلية عنها ، ثم يستقبل فى ذات الوقت زملاء ورفقاء جدد فى المصير البحرى ، ألا وهم « **أفراد قسم الماكينة** » من **مهندسين ، وزياتين ، ووقادين** .. الخ ، وربما كان هذا هو السبب فى تسمية ضابط الملاحة أو السطح ب (ضابط السلطة) أو « الضابط الأصيل Executive Officer

وبانتقال عصر تسيير السفينة من « الشراع » الى « البخار » ، وثبت الملاحة البحرية وثبات سريعة متتالية فى فترة وجيزة - نسبيا - من عمر الزمن ، اذ رغم

استمرار استعمال البخار فى بعض السفن حتى اليوم ، الا أن محركات الديزل غدت لها الغلبة فى عالم الملاحة البحرية ، كما ظهرت السفن الذرية على الأفق وأخذت تشق طريقها هى الاخرى فى محاولة لاثبات فوائدها ومميزاتها .

لقد انقضى أقل من قرنين اثنين من عمر الدهر الطويل منذ عرف الملاح الآلة المسيرة لسفينته ، أما استخدامه للريح والشراع فقد لازمه وصادقه قرون طويلة ، ومهد له سبل اكتشاف جميع الأجزاء التى كانت مجهولة من الكوكب الذى نعيش عليه ، ولذا فليس من السهل اليسير على المرء أن ينسى « رومانتيكية الشراع » واستخدام اتجاهات الريح فى تسيير يخته ـ على الأقل ـ أو قاربه وانما سيظل عشقهما عالقا بالنفوس لسنوات طويلة قادمة .

وربما يكون من الأفضل لنا الآن ـ وخصوصا فى مثل هذا الكتاب المحدود الصفحات ـ أن ننتقل من هنا للحديث بعض الشيء عن « البحر » ذاته ، وبعض ما له من ارتباطات بالطبيعة الكونية التى هى جزء من سر الوجود . وآية جلية على عظمة الصانع الأعظم ، وبرهان ساطع واضح على قدرة الخالق عز وجل ، تاركين موضوع الحديث عن (السفن المحركة آليا) وما يتعلق بها ـ لسطور تالية ـ نأمل أن يوفقنا الله قريبا لاصدارها .

القسم الثالث

من آيات الله الكونية في البحار والمناطق القطبية

الفصل الأول

من مؤثرات الأجرام السماوية على الطبيعة والحياة البحرية

● ورغم اعتراف الكاتب واقراره المسبق باستحالة الالمام ـ سوى بالقلة القليلة ـ من آيات الله فى هذا الكون الفسيح الواسع ، غير أنها محاولة ـ ليس الا ـ لضرب أمثلة وعرض نماذج • لعلها وعساها أن تكون ـ تذكرة ـ أو أن تكون مرضاة للعزيز القدير القائل :

(فما لهم عن التذكرة معرضين)

« المدثر : ٤٩ »

كما لم يحاول المؤلف ـ أن يخوض كثيرا فى النظريات العلمية البحتة ، سواء المتعلقة منها بالعلوم الفلكية ، أو تلك المتعلقة بالعلوم الطبيعية .• حيث ان ذلك من اختصاص علماء الفلك والطبيعة ، كما أن ما يهدف

اليه هنا هو ـ مجرد ـ المنطقيات والبديهيات التى نحس بها ونستشعرها ، وان كانت لا تتعارض فى ذات الوقت مع النظريات العلمية المتداولة ·

ولما كانت الشمس بقرصها الذهبى الأخاذ والوهاج، هى أهم الاجرام السماوية التى لها التأثير الاكبر على الحياة فى هذا الكوكب الأرضى ، لذا كان لزاما علينـــا ،فرضا وواجبا أن نتحدث عنها قبل غيرها من الاجرام ·

الشمس

يعيش الانســـان وغـيره من دواب الارض فى قاع محيط هوائى له من الضغط ما يوازى حوالى الخمسة عشر رطلا (أو ٦ر٨ كيلوجرام تقريبا) على كل بوصة مربعة من سطح الارض ـ أو القاطنين عليها ـ ويسمى هذا المحيط الهوائى (بالغلاف الجوى The Atmosphere) ويمتد عمقه الى حوالى المائتى ميل عن سطح الكوكب الذى نعيش عليه · ويمكننا معرفة وقياس مقدار هذا الضغط الجوى Atmospheric Pressure بواسطة جهاز صغير يسمى (البارومتر The Barometer) ·

وتخترق أشعة الشمس هذا المحيط الهوائى بدرجات ونسب متفاوتة ، مما ينتج عنه بالتالى تفاوت ملموس فى مدى تأثير الاشعة الشمسية على هذا الغلاف الجوى ، أو ما يليه من أرض يابسة أو مياه ، ويرجع كل ذلك بالطبع الى عاملين هامين :

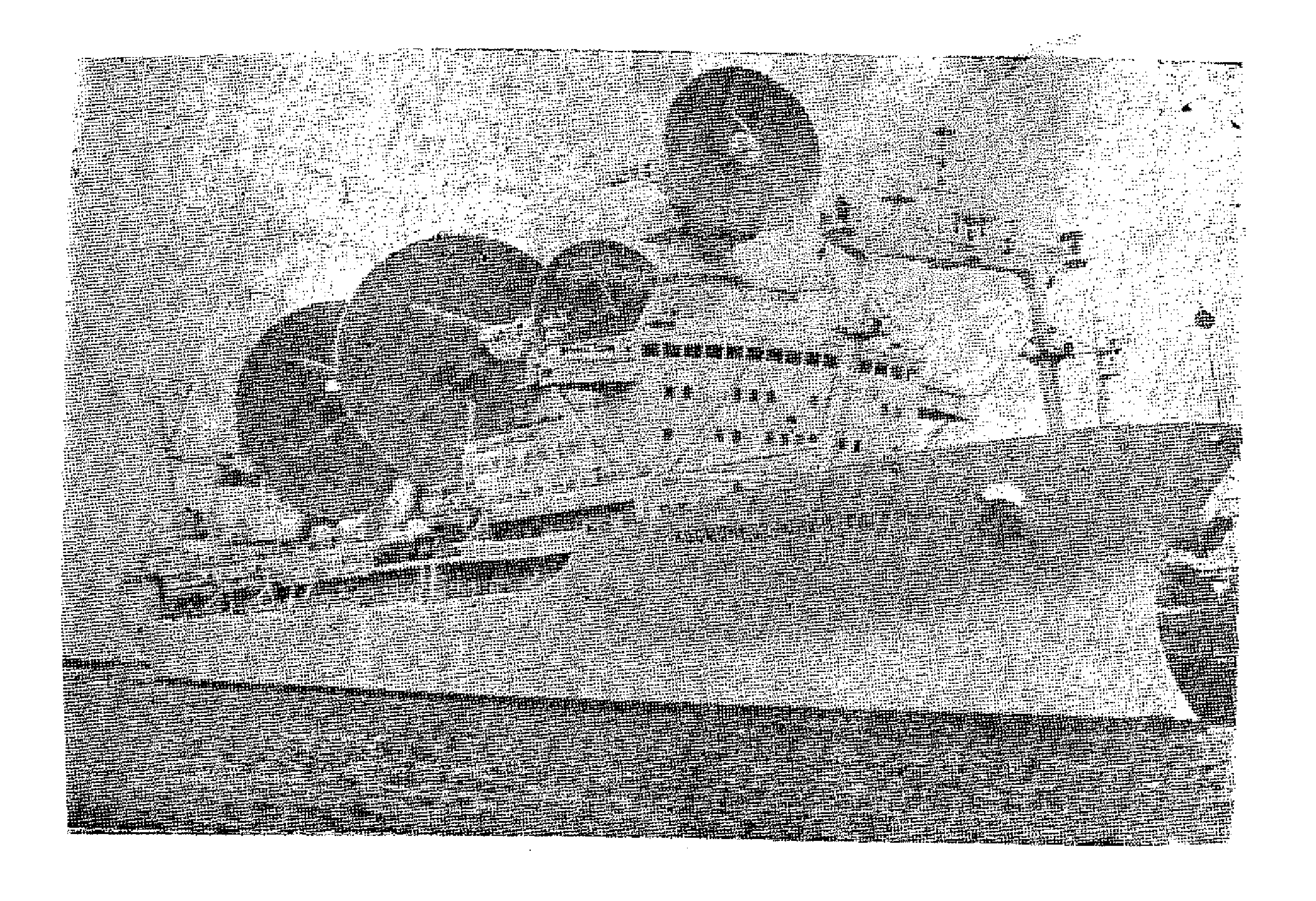
اولهما ـ دورة الأرض السنــوية حول الشمس مـع ميل محـــورها ٥ر٢٣ درجة بحيث يتجه أحد قطبيها نحو الشمس تارة ، ويتجه القطب الآخر نحـــو الشمس تارة أخرى ، مما يسبب على الارض ما نطلق عليه اسم (فصول السنة الاربعة) ٠

وثانيهما ـ دورة الأرض نفسها حول محورها يوميـا أمام الشمس ، وعلى مدى واختلاف أيام (فصول السنة الاربعة) ٠

وحيث ان (الغلاف الجوى The Atmosphere) سالف الذكر عبارة عن مجموعة مختلطة من الغازات أهمها النيتـروجين Nitrogen والاكســـوجين Oxygen « فانه بالتالى يتمدد ـ بالحرارة ـ ويخف وزنـه ويرتفع ، مما يدفع بالهواء الأثقل وزنا الى ـ الزحف ـ من المناطق المجاورة لشغل الفراغ الذى خلفه الهواء الخفيف الصاعد، وبذا تنشأ الحركة الأزلية المذبذبة لطبقات الجو وتحركاته الدائمة المستمرة أفقيا ورأسيا ٠

ولقد استشف علماء الارصاد ان هناك ست مناطق للضغط الجوى المرتفع High Pressure تتركز بصفة شبه دائمة كما يلى :

الأول فوق شمال شرق المحيط الهـادى ٠ والثـانى فوق جنوب شرق المحيط الهادى ٠ والثـالث فوق شمال المحيط الاطلسى ٠ والرابع فوق جنـوب المحيط الاطلسى



سفينة أبحاث روسية : وظيفتها أن تجوب البحار والمحيطات • وهدفها بحث الأسرار ، واكتشاف الخبايا التى فى أعماق البحار ، والأجواء التى فوقها •

والخامس فوق المحيط الهندى · أما السادس فهو فوق القارة الآسيوية اليابسة · وكلهـا ـ تقريبا ـ تقع فى خطوط عرض بين ٢٠ ـ ٤٠ درجة شمالا وجنوبا · كما استشفوا ان هناك مناطق ضغط منخفض Low Pressure تتوسط وتعلو (شمالا وجنوبا) مناطق الضغط المرتفع Highs مما يجعل الكتل الهوائية في حركة دائبة مستمرة بين تلك المناطق التى ـ تنتقل ـ بدورها قليلا الى الشمال والجنوب تبعا لدورة الأرض حول الشمس ، ومع تغير فصول السنة الاربعة ·

وبسبب حركة دوران الارض السريعة حول محورها يوميا أمام الشمس ، تنتج انحرافات ـ أو التواءات ـ معينة فى مسارات الكتل الهوائية مسببة رياح Winds معروفة المسار على مدار السنة ويطلق عليها (الرياح التجارية Trade Winds) فى بعض المناطق ، كما يطلق عليها (الغربيات The Westerlies) فى مناطق أخرى ، و (المتغيرة The Variables) فى مناطق ثالثة·

وكذلك بسبب تفاوت السرعة التى تتسرب بها أشعة الشمس ـ الى اليابسة ومنها ـ خلال ساعات الليل أو النهار ، عن السرعة التى تتسرب بها تلك الاشعة ـ الى مياه البحر ومنه ـ ينتج ما نسميه (نسيم البر والبحر Land and Sea Breezes) حيث تتسرب أشعة الشمس ـ نهارا ـ الى اليابسة بدرجة أسرع مما تتسرب

بها الى مياه البحر، وبذا يخف الهواء على اليابسة ويتصاعد الى أعلى . تاركا للهواء الثقيل المتمركز فوق البحر ـ حق الاندفاع ـ الى الساحل ليشغل الفراغ المتخلف عن الهواء الساخن المتصاعد منه ، وتنعكس الآية فى الليل ، اذ بينما لا تتسرب درجة الحرارة من مياه البحر سوى ببطىء شديد . تتسرب تلك الحرارة من اليابسة بسرعة، وبالتالى يثقل فوقها الهواء مما يسبب فى اندفاعه الى ناحية البحر ليشغل الفراغ الذى يتركه الهواء الدافىء المتصاعد منه .

وتتجلى النظرية السالفة بوضوح وتحديد فوق مياه المحيط الهندى وفى منطقة بحر الصين ، لأن الشمس عندما تتحرك ـ ظاهريا ـ فى فصل الصيف الى جهة الشمال ، تبعث بالدفء والحرارة الى التربة الآسيوية (وخاصة شبه القارة الهندية الباكستانية) فتسخن اليابسة ـ نسبيا ـ بالمقارنة مع مياه المحيط الهندى وبحر الصين ، ولذا فان الهواء الساخن يخف ويتصاعد فوق اليابسة ، محدثا بها منطقة ضغط جوى منخفض Low وعليه يندفع هواء البحر الثقيل من المحيط الهندى وبحر الصين باتجاه القارة الاسيوية مسببا رياحا شديدة تعرف باسم (الرياح الموسمية الجنوبية الغربية South West Monsoon) وتستمر سنويا من حوالى ابريل الى سبتمبر .

وتنعكس الصورة السابقة فى فصل الشتاء عندما تنتقل الشمس ـ ظاهريا ـ الى نصف الكرة الجنوبى ،

حيث تسخن مياه المحيط الهندى، وتتسرب أشعة الشمس الى أعمـــاقه ، بينما تبرد التربة الاسيوية ـ وخاصة فى شرق القارة ـ ولذا يتصاعد الهوآء الساخن الخفيف من فوق سطح المحيط محدثا منطقة ضـغط جوى منخفـــض Low بينما يشتد الضـــغط الجوى فوق أسـيا High Pressure فيندفع منها الهواء الثقيل البارد ليشغل الفراغ المتخلف عن تصاعد هواء المحيط الساخن وتنتج عن ذلك (الرياح الموسمية الشـمالية الشرقيـــة North East Monsoon) والتى تستمر عادة من حوالى اكتوبر الى مارس من كل عام ٠

وخلافا لما ذكرناه من رياح تصفع على مر الايام وجه مياه المحيط المالحة فى درجات متفاوتة من الشدة واللين، فهنـــاك رياح أخرى ـ أعاذنا الله واياكم من شرها ـ وان كان شرها قد أصاب المؤلف بالفعل فى أكثر من مناسبة بحكم خدمته الطويلة فى تلك المياه، وهى ما نطلق عليها اسم «الاعاصير الاستوائية Tropical Revolving Storms»

ومن ذات الاسم المطلق على تلك الاعاصير يمكننا أن نستشف مواطن توالدها فى المنـــاطق الاستوائية(١) ، حيث تتـحرك من هنـــاك فى مواكب مدمرة الى ناحيتى الشمال الغربى ، أو الجنوب الغربى(٢) وتعرج شمالا أو

---

(١) يضع درجات شمال أو جنوب خط الاستواء ٠

(٢) حسب موطن توالدها شمال أو جنوب خط الاستواء ٠

جنوبا • ثم ينحرف موكبها العاصف الى الشمال الشرقى أو الجنوبى الشرقى تبعا لموطن توالدها شمال أو جنوب خط الاستواء •

ودون ما حاجة للدخول في العوامل والمؤثرات المتباينة والمعقدة التى تتسبب فى تكوين الأعاصير الاستوائية ، غير أننا نكتفى فى هذا المقام بالاشارة الموجزة الى انها تتوالد فى نصف الكرة الشمالى ، بعد أن تكون (الشمس) قد بلغت ـ ظاهريا ـ أقصى رحلتها الشمالية (٢٣٫٥ درجة شمالا) وبدأت فى رحلة العودة ـ الظاهرية ـ الى الجنوب ، أى من يوليو الى نوفمبر ، كما تتوالد تلك الأعاصير فى نصف الكرة الجنوبى ، بعد أن تكون الشمس قد بلغت ـ ظاهريا ـ أقصى رحلتها الجنوبية (٢٣٫٥ درجة جنوبا) وبدأت فى رحلة العودة ـ الظاهرية ـ الى الشمال أى من يناير الى أبريل ، غير انها تتكاثر فى نصف الكرة الشمالى عندما تقترب (الشمس) ظاهريا الى خط الاستواء فى طريق عودتها من رحلتها الشمالية ، أى فى أغسطس وسبتمبر ، كما تتكاثر فى نصف الكرة الجنوبى عندما تقترب (الشمس) ظاهريا من خط الاستواء فى طريق عودتها من رحلتها الجنوبية أى فى فبراير ومارس ، فسبحان بارىء الكون القائل :

« والشمس تجرى لمستقر لها ذلك تقدير العزيز العليم » •

(يس : ٣٨)

القمــر

وللقمر على البـــحر والملاحة تأثيرات شتى ، ربمـا أهمها أو أكثرها وضوحا هى ظاهرة (المد والجزر) الأزلية .

فمنذ أكثر من ستة قرون ـ قبــل ميلاد روح الله المسيح ـ تراءى لبعض مفـــكرى الحضارة القديمة ، أنه لا بد أن تكون هناك صلة من نـــوع أو آخر بين ظاهرة ارتفاع البحر وانخفاضه ، التى تتجلى واضحة وخصوصا عند شواطىء مصر المطلة على البحر الاحمر ، وبين الظاهرة المماثلة لارتفاع البحر وانخفاضه عند السواحل الاسبانية المطلة على أعمدة هرقل (جبل طارق حاليا) .

ثم لوحظ لهم أيضا أن لتلك الظاهرة ، ارتباطا من نوع ما بأوجه البدر الصبوح (القمر) ، الذى يطل عليهم بوجهه المشرق بين آن وآخر من كبد الســـماء ، وان كان ذلك الارتباط ، أو تلك الصلة لم تستشف أو تتجلى سوى بعد ذلك بأكثر من الألفى عام .

ولا بد ان بعضهم قد تساءل وقتها ولو على استحياء منه :

هل يمكن أو يجوز أن تكون هناك صلة ما بين مياه البحر الأحمر (القلزم) ومياه بحر الروم (الابيض المتوسط) التى تطل عليها أعمدة هرقل ؟؟

ويقال أنه كانت لتلك الهمسات والتساؤلات بعض

التأثير فيما بعد على الملك المصرى (نخاو) (١) عندما عهد الى بعض البحارة الفينيقيين بمهمة الدوران حول افريقيا من بحر القلزم (البحر الاحمر) الى بحر الروم (الابيض المتوسط) عن طريق أعمدة هرقل (جبل طارق) ٠

وظلت ظاهرة ارتفاع مياه البحر وانخفاضها شبه غامضة أو مبهمة ، حتى حل اسحق نيوتن طلاسمها عند اكتشافه قانون الجاذبية فى عام ١٦٨٢ ٠

ولما كانت قاعدة (نيوتن) تقوم على أساس : أن كل جسم فى هذا الكون يجذب كل جسم آخر ، وأن قوة الجذب تختلف باختلاف حجم الاجسام ، والمسافة التى بينهما ، بمعنى أنه كلما ابتعد الجسمان قل جذب الواحد منهما للآخر ، وبنسب قدرها كما يلى :

اذا زاد البعد بين الجسمين الى الضعف كان تجاذبهما (ربع) قوته الأصلية ، واذا زاد البعد الى ثلاثة أمثاله ، انخفضت قوة الجذب الى (التسع) ، واذا زاد البعد الى أربعة أمثاله ، انخفضت قوة الجذب الى (واحد على ستة عشر) من قوته الأصلية ٠٠ وهكذا ٠ ويعبر عن تلك القاعدة كما يلى :

اذا كان البعد الضعف ٠٠ كان الجذب $\frac{١}{٢\times٢} = \frac{١}{٤}$

---

(١) ينطق الاسم أحيانا «نيتشو » ٠

واذا كان البعد ثلاثة أمثاله ... كان الجذب $\frac{١}{٣\times٣}=\frac{١}{٩}$

واذا زاد البعد الى أربعة أمثاله .. كان الجذب $\frac{١}{٤\times٤}=\frac{١}{١٦}$

وتأسيسا على ـ نظرية الجاذبية ـ يكون لكل من الأجرام السماوية ، تأثير جاذب لبعضها البعض ، أى أن كل منها يجذب الآخر اليه ، ويكون الجذب أو الشد من ـ مركز ـ الجرم السماوى .

وحيث ان الجرم السماوى (كوكب الأرض) الذى نعيش عليه لا يتكون سطحه من قشرة جافة أو يابسة فقط ، وانما اليابسة على هذا الكوكب لا تشكل أكثر من ـ ثلث ـ المساحة الاجمالية من سطحه ، بينما يغطى الماء ـ ثلثى ـ تلك المساحة الاجمالية ، كما أن كوكبنا الأرضى ، شأن الكواكب الأخرى يتحرك بحرية فى الفضاء الكونى ، لذا وجب علينا ملاحظة بضع نقاط أهمها :

١ ـ رغم أن حجم الشمس يزيد عن حجم القمر حوالى ٢٧ مليون مرة ، غير ان المسافة بين الشمس والارض تزيد عن المسافة بين القمر والارض بحوالى ٤٠٠ مرة ، ولذا فان جاذبية الشمس للأرض لاتزيد عن (خمسى) جاذبية القمر للأرض ، أو بعبارة أخرى فان جاذبية القمر للأرض تزيد ٢¼ مرة عن جاذبية الشمس للأرض .

٢ ـ من حيـث ان المسـافة بين ـ مركز ـ الأرض ، وسطحها هى حوالى ٦٤٠٠ كيلومتر تقريبا ، لذا فان جذب القمر للماء (السائل) الذى يتحرك بحرية وسهولة على سطح الكوكب الارضى ، يغـدو أوضح بكثير من جذب القمر ـ لمركز ـ الأرض ذاتها ٠

٣ ـ واذا ماسلمنا بما للقمر من جاذبية أكبر على الارض، من تلك التى للشمس ، فان البديهة والمنطق تقولان بأنه فى حالة وقـوف الشمس والقمر ـ فى صف واحد ـ مـع الأرض ، غدت قـوة جذبهما أوضح وأكبر ممـا لو تعارضت قوتهما ، ٠ ويذكرنا ذلك بحكمة القول المأثور (الاتحاد قوة ٠٠ والتعـارض ضعف) ٠

ونظرا لعوامل فلكية متداخلة ، قـد يصـعب على القارىء العادى تتبعها فى هذا الحديث المبسط عن ظاهرة المد والجزر ، منها مثـلا : معرفة وحسـاب دورة القمر الشهرية حول الارض ، وتحرك الارض ذاتهـا فى فلكها حول الشمس خـلال مدة دوران القمر حولهـا ، والمسار المائل الذى يسلكه القمر خلال دورانه حـول الارض ، فيبدو أحيانا شـمال خط الاسـتواء الأرضى ، وأحيـانا أخرى يبدو جنوبه ٠ ثم ما لهذه العـوامل من تأثير على ظاهرة المد والجزر ٠٠ الخ ٠ نقول نظرا لذلك فسنحاول تبسيط الحديث ـ قدر المستطاع ـ جريا على سنة (اذاعة الشعب المصرية) فى شرح بعض مناهجها الثقافية ٠

فاذا ما فكر أحد المواطنين مثـــلا أن يقضى أجازته الصيفية أو بعضها على شاطىء السويس الرملى الواقع على البحر الأحمر . فسوف يلاحظ ان المياه تزحف أحيانا قريبا من خيمته المنصوبة على الشاطىء الرملى ، وأحيانا أخرى تنحسر المياه بعيدا عن الخيمة .

وقد يحدث ارتفاع البحر على الشاطىء ، أو انحساره عنه أثناء ساعات الليل ، كما قد تحدث هذه الظاهرة خلال ساعات النهار ، غير أن شيئا آخر هو الأهم هنا بالملاحظة والتسجيل .

فلو أن لهذا المواطن الذى ينعم بأجازته على شاطىء البحر الاحمر ، صديقا يعيش فى جزر هاواى Hawaiian Islands بالمحيط الهـــادى ، واتصـــل به هاتفيا أو لاسلكيا ، لأفاده الصديق ان ظاهرة المد والجزر عندهـــم تحدث ــ تقريبا ــ فى نفس الوقت الذى يلاحظها هو فيه بالبحر الأحمر ، كما أن نســبة ارتفاع الماء أو انخفاضه ، تقارب ما يلاحظه الصديق فى جزر هاواى .

والتفسير المبسط لذلك ، هـــو أنه عندما كان القمر يعلو رأس مواطننا المقيم بالبـــحر الاحمر ، كان يقـــوم بعمليتين للجذب فى آن واحد :

الاولى : جذب مياه البحر الذى يقضى عنده المواطن أجازته ، فترتفع المياه وتتكوم فى هذا الموقع ــ كتل مائى أو

هضبة سائلة ــ لا يمسكها سـوى قـوة الجذب الصادرة عن القمر ، أو عن القمر والشمس معا .

والثانية : جذب ــ مركز ــ الأرض ذاتهـا ، أو شدها من وسطها ، بحيث تبتعد قليلا عن الميـاه الواقعة على النـاحية الاخرى من الارض ، والمقـابلة لخليـج السويس ، وهى فى حالتنا هذه ، مياه جزر هاواى بالمحيط الهادى ، غير أن ــ فراغا ــ بين تلك المياه البعيدة وسطح الارض هناك ، لا يحـدث ، وانما تملأ هذا ــ الفراغ ــ فى الحال مياه تنساب حثيثا من المناطق المجاورة . وبذا تتكوم المياه على الناحية الاخرى من الارض، كما تكومت عندنا فى السويس، وكذلك ينحسر الماء هناك فى نفس الوقت ــ تقريبا ــ الذى ينحسر فيه عندنا ، ويكون ذلك عندما يتحرك القمر الى موقـع آخر وتقـل جاذبيته فوق مياه السويس .

ثم تنعكس الصورة فى البحر الاحمر ، عندما يدور القمر دورته ، ويبدو ساطعا منبسطا فوق رءوس سكان جزر هاواى ــ بعد حوالى الاسبوعين ــ وعندما لا نرى نحن هنا أثرا للقمر ، اذ يحدث عندنا وقتئذ ما سبق أن حدث عندهم ، أى أن المياه ترتفع عندنا كما ترتفـع عندهم ، ثم تنحسر عندنا كما تنحسر عندهم .

ونظرا لأن القمر يدور حول الأرض فى نفس الاتجاه

الذى تدور فيه الأرض حول محورها ، فان نتيجة ذلك هو أن الارض يجب أن تدور مسافة أكثر قليلا كل يوم لكى تلحق بالقمر ، وبمعنى آخر أنه لو تصادف وجود القمر فوق رأس مواطننا المصطاف بالسويس فى الساعة الثامنة من أول لياليه هناك ، فان القمر لن يكون فوق رأسه فى الثامنة من مساء الليلة التالية ، وانمـــا عليه أن ينتظر حوالى الخمسين دقيقة فى مكانه على سطح الارض ، حتى تصل به الارض لنفس المكان الذى كان عليه ـ بالنسبة للقمر ـ فى الليلة السابقة ، كما أن عليه أن ينتظـــر حوالى المائة دقيقة فى الليلة الثالثة ليصل الى نفس المكان بالنسبة للقمر ، وهكذا دواليك •

ويبلغ ارتفاع البحر أو المد أقصى ارتفاعه ، كما يبلغ انخفاض البحر أو الجزر أدنى مســتواه عندما تكون الشمس والقمر فى مستوى واحد مع الارض ـ أى عندما يكون القمر بدرا ، وتكون الارض واقعـــة بين الشمس والقمر ، أو عندما يكون القمر محـــاقا ، ومتخذا لنفسه موقعا بين الارض والشمس ، وتسمى الظـاهرة حينذاك بالمد والجزر الربيعى Spring Tides.

أما عندما يكون القمر عموديا على الخط الواصل بين الشمس والارض ، تكون القوة الناتجة للمد والجزر فى أدنى مستواها وأقل لياقتها • ويحدث هـذا عندما يكون القمر فى التربيع الاول أو التربيع الاخـــير • وفى هذه الحالة يكون مدى المد والجزر ، أى الفارق بين مســتوى

المياه العالية ، ومستوى المياه الواطئة ، أقـل ما يمكن ، وتسمى هذه الظاهرة بالمد والجزر الصغير Neap Tides فتبارك الله القائل :

(والقمر قدرناه منازل حتى عاد كالعرجون القديم)

(يس : ٣٩)

ورغم ان ارتفاع البحر غالبا ما يكون بضعة أقدام ، كما هو الشأن فى البحر الاحمر ، كما قد يكون أقل من ذلك كما هو الشأن فى البحر الابيض المتوسط ، غير أنه قد يصل الى بضعة أمتار فى أماكن أخرى من العالم كما هو الحال فى بريطانيا مثـلا حيث تبقى سفننا واقفة فى انتظار علو البحر لدخول الموانىء • ولقد وقف كاتب هذه السطور يوما فى المكتب السـياحى المطل على شـارع دوجلاس فى ميناء (سان جون Saint John بشرق كندا ليراقب منظرا قل أن يراه الانسان فى أى ميناء آخر •

لقد كان يراقب ظـاهرة المد العجيبة هناك ، وهى ترتفع بمستوى سطح البحر الى حوالى الستين قدما ، أو يزيد •

ورغم أن ظاهرة المد والجزر وما يتبعها من تحركات مائية ، تتسبب أحيانا ــ وخلال ظروف جوية معينة ــ فى خلق (موجـات مدية Tidal Waves) تكون من الشدة والعنف ، بحيث تغرق بعض السفن التى تعترض طريقها ، وتقتلع الأشجار والمنـازل التى تصادفها على

الساحل ، غير أن العادة قد جرت أيضـــا ومنذ مدة على اطلاق اســـم الموجات المديـــة Tidal Waves على الحالات الغير طبيعية ، والتي لا تحدث سوى في النادر ، كحدوث زلزال ، أو انفجار بركاني في منطقة قريبة (رغم عدم وجود صلة بينها وبين ظاهرة المد والجزر العادية) ، حيث تبلغ الأمواج في بعض هذه الحالات النادرة ، حدا من البشاعة يصعب على الانسان أن يصدقه .

لقد صادف كاتب هذه السطور ، خلال مدة خدمته الطويلة في البحر ـ وخصـــوصا على السفن الاجنبية ـ أعاصير وزوابع في أماكن شتى من العالم ، غير أنه لم يكن ليتوقع أن يصادف أمواجا بشـعة ورعدية ومتوحشة ، وخصــــوصا في بحر لم تعرف عنه الوحشية ولا البشاعة بالمقارنة مع بعض البحار والمناطق الاخرى في أنحاء العالم .

لقد كان يتولى قيادة احدى البواخر المصرية من ميناء مرسين بتركيا الى ميناء ليفربول بانجلترا عنـدما داهمه هذا الاعصار في أوائل شهر يناير من عـــام ١٩٦٨ وفي مكان ما بين جزيرتي (كريت) و (مالطا) فأوقف سفينته في مكانها حوالي الاسبوع لا تتحرك ، وانما الجهد الجهيد يبذل ـ لمجرد مسايسة ـ الحوائط المـــائية الهائلة التي كانت تندفع ناحية السفينة من جهة الشـمال الغربي ـ والتحايل ـ على تخليص صـــواري البـــاخرة من قبضة السحب الداكنة المنخفضة ، التي كانت تحاول في عناد

واصرار على قلب السفينة رأسا على عقب ، أو غرس صواريها غرسا فى مياه الامواج ·

كان الامر يتطلب اليقظة والحذر التامين ، لانتهاز الفرصة المواتية لمناورة السفينة الى بر الأمان ، دون تعريضها لخطر الانقلاب بفعل الجبال المائية التى كانت تحاصرها من كل مكان ·

كان سبب هذه الحالة ـ الغير طبيعية ـ هو تصادف احدى العواصف الشتوية الشديدة التى تقع فى البحر الابيض المتوسط ، مع حدوث زلزال فى جزيرة صقلية المجاورة ·

ان أقرب تشبيه أو وصف يذكر الانسان بتلك الحالة ـ النادرة الحدوث ـ هو قوله تعالى :

« أو كظلمات فى بحر لجى يغشاه موج من فوقه موج من فوقه سحاب ظلمات بعضها فوق بعض اذا أخرج يده لم يكد يراها ومن لم يجعل الله له نورا فما له من نور »

(النور ـ ٤٠)

النجوم والكواكب

أوجز الله عز وجل علم الملاحة فى آية من أربع كلمات تقول :

« وعلامات وبالنجم هم يهتدون »

(النحل ـ ١٦)

اذ أنه بواسطة العلامات ، التى هى الجبال والجزر والرءوس الممتدة والمنائر والشمندورات المختلفة والعوامات المضيئة والغير مضيئة .. الخ يهتدى رجل البحر فى ملاحته (الساحلية) ويمكنه تحديد موقعه وخط سيره من آن لآخر ، كما أنه (بالنجم) الذى هو تعبير عن - الاجرام السماوية - عموما ، من نجوم وشمس وكواكب وقمر ، يهتدى رجل البحر فى ملاحته (بأعالى البحار) أو متى غابت العلامات الساحلية عن ناظره ، اذ بواسطة هذه الأجرام يمكنه تحديد موضعه أثناء الليل ، وفى ساعات النهار ، كما يمكنه أن يقوم بتصحيح خطأ البوصلة ، وبالتالى يتبين خط سيره طوال رحلته عبر البحار والمحيطات .

وبما أن الشمس ذاتها ليست سوى - نجم - من ملايين النجوم التى يذخر بها الفضاء اللانهائى ، والذى لا يعلم حدوده ومشارفه سوى خالقه وحده ، كما أن الأرض ليست سوى - كوكب - من الكواكب السيارة التى تدور حول الشمس ، وأما القمر فهو تابع - للكوكب الأرضى ؛ لذا فان ما سلف من حديثنا عن الشمس والقمر لا يتعارض مع العودة للاشارة اليهما بحكم كونهما من الأجرام السماوية التى تساعد رجل البحر فى ملاحة سفينته .

ونظرا للسرعة الكبيرة التى يجرى بها القمر فى فلكه ، فقلما يتصدى ملاح - عملى - لرصده أو الاستعانة

به فى تحديد موقعه بالبحر ، سوى ـ طبعا ـ فى حالات الضرورة ، أو عندما لا تمكنه الظروف الجوية ، من رصد غيره من الأجرام السماوية •

وتختلف الشمس عن القمر فى سهولة رصدها ، ولذا يعتمد عليها الملاح كثيرا فى تحديد موقعه بالبحر وان كان رصدها ، أو الاعتماد على نتيجة هذا الرصد فى بعض المناطق (كالبحر الأحمر مثلا) لا يوصى به كثيرا ، نظرا لظاهرة (انكسار الاشعة Refraction) السائدة هناك فى كثير من الأوقات ، مما يستحسن معه عدم استخدام هذا النجم النهارى المحرق (الشمس) والاهتمام بكواكبه السيارة ، أو بالنجوم الاخرى التى تظهر عادة عقب غروبه تحت الأفق •

وهناك ـ ثمان ـ كواكب سيارة Planets تدور حول أمهم الشمس

ويمكن ترتيبهم حسب البعد عن ـ الأم ـ المتلئة جاذبية ، والملتهبة حرارة كما يلى :

عطارد ـ Mercury ـ الزهرة Venus ـ الأرض Earth ـ المريخ Mars ـ المشترى Jupiter ـ زحل Saturn ـ أورانوس Uranus ـ نبتون ـ Neptune •

ومن أشهر النجوم التى تساعد الملاح على تأدية

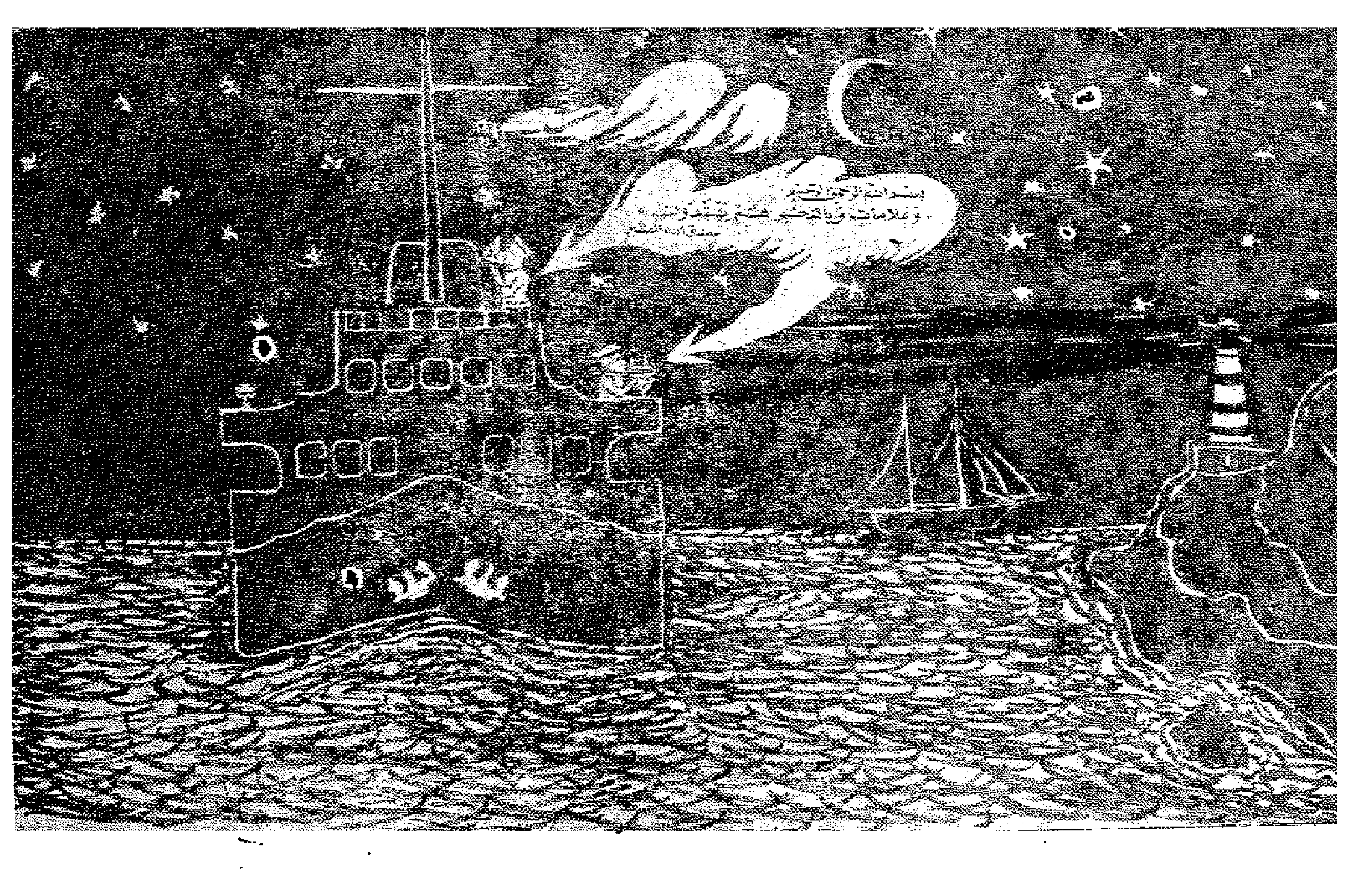
رسالته فى عرض البحر ، هو النجم القطبى Pole Star أو Polaris **نظرا لسهولة رصـــده فى الأمســية** الرائقة ، أو الفجر الصـــافى ، ومنه يســتدل الملاح على خط العرض Latitude أو لمعرفة خطأ البوصلة ـ Compass Error كمـا يمكن الاستعانة به مع بعض النجوم الأخرى ، أو مع احدى العلامات الساحلية المناسبة في تحديد موقع الســفينة (أى خطى الطول والعرض ـ Longitude and Latitude) • ولكن نظرا لأن هذا النجم يشير الى القطب الشــمالى North Pole • لذا فان الاستعانة به تصعب على وجود الانسان بنصف الكرة الشمالى ، أما اذا اجتاز الانسان ـ خط الاستواء ـ الى ناحية الجنوب ، فسرعان ما يختفى النجم القطبى ويتوارى تحت الأفق الشمالى ، غير أن أهمية هذا النجم أو الفائدة التى تعول عليه ، ترجع الى أن ملاحة الســفن بنصف الكرة الشــمالى ، تكون عادة أكثر منهـــا بنصف الكرة الجنوبى ، لأن غالبية موانى العالم وأكثرها أهمية ، تقع فى النصف الشمالى من الكرة الارضية •

وتبدو النجوم فى شكل مجموعات تســهل للراصد مهمة تمييزها • وبعضـــها يظهر للمرء فى نصف الكرة الشمالى ، ولا يظهر له فى بعض مناطق النصف الجنوبى، والبعض الآخر بالعكس ، يظهر فى نصف الكرة الجنوبى ولا يظهر فى بعض مناطق النصف الشــمالى • ومن أهم النجوم التى تظهر فى نصف الكرة الشــمالى : القائد

والذنب Deneb والمرفق Mirfak Al-Kaid
والحمل Hamal .. الخ ، وكذلك من أهـم النجوم
التى تظهـر فى نصـف الكرة الجنوبى : فم الحوت
Fom-Alhaut وأنتاريس Antares – وكانوبس
Canopus .. الخ ويلاحظ أن أغلبها أسماء عربية ،
اطلقها عليها البحارة والعلماء العرب ، منذ ان بزغ
عليهم فجر الاسلام ثم دفعتهم كلمات الكتاب الذى أنزل
على نبى هذا الدين ، الى التفكير والنظر والتمعن فى
ملكوت الله الواسع ، لقراءة واستيعاب كتابه المنظور .

ولما كانت النجوم تختلف فى أبعادها عنا بمسافات
فلكية لا يستوعبها العقل الانسانى ، كما أن منها ما هـو
أكبر حجماً من الآخر ؛ لذا يبدو لنا بعضها أكثر لمعانا من
البعض الآخر ، وخصوصا عندما يستطيع المرء أن يفرق
بين الـكواكب التى تكتسب ضـوءها من الشمس ، وبين
النجوم التى تستمد ضوءها وحرارتها من ذاتها .

وهناك العديد من الخرائط والأطالس التى تسـاعد
على تمييز أهم النجوم التى باستطاعة الملاح استخدامها
فى أسفاره عبر البحار ، كما أن هنـاك نماذج مصغرة
للكرة الكونيـة Celestial Star Globe مبينا عليها
أهم تلك النجوم . هذا فضلا عن الجـداول التى تبين
المواقع التقريبية لتلك النجوم بالنسبة للواقف على سطح
الكرة الأرضية . وبايجاز واختصار ، فقد مهد الله تعالى



أوجز الله عز وجل علم الملاحة في آية كريمة من أربع كلمات تقول (وعلامات وبالنجم هم يهتدون) اذ بالنجوم أو الأجرام السماوية التي هي الشمس والقمر والكواكب والنجوم يهتدي الملاح في ملاحته بأعالي البحار كما وأنه بالعلامات التي هي الفنارات والعوامات ورءوس الشواطىء والجبال .. الخ . يهدي الملاح سفينته في ملاحتها الساحلية .

لعقل المخلوق البشرى الذى استخلفه ـ مؤقتا ـ على الكوكب الأرضى ، قدر ضئيل ومحدود من العلم والمعرفة ليتمكن بهما من الاهتداء فى ظلمات المتاهات البرية والبحرية ، التى وجد نفسه حائرا ضائعا بينها ، منذ أن وطئت قدماه أرض هذا الكوكب وحتى يومنا هذا ، رغم الوسائل الأخرى المساعدة التى وفقه الله ـ وسيوفقه الله ـ لاستنباطها • فتعالى الله عز وجل وصدقت كلماته القائلة :

« وهو الذى جعل لكم النجوم لتهتدوا بها فى ظلمات البر والبحر قد فصلنا الآيات لقوم يعلمون » •

(الأنعام ـ ٩٧)

الفصل الثالث

نماذج وأمثلة حية من مخلوقات الله البحرية

● وربمـــا لمواصلة الحديث عن بعض آيات الله ، ومدلولاته الحية فى البحر ، فقد يضطرنا الأمر الى الحديث ، ولو فى عبارات موجزة ـ عن بعض ما تحتويه مياه البحار من مخلوقات ، يرتبط بها الانسان ، ويعتمد عليهـــا فى معيشته • فضلا عن كونها أمما أمثالنا :

« وما من دابة فى الأرض ولا طائر يطير بجنـاحيه الا أمم أمثالكم ما فرطنا فى الكتاب من شىء » •

(الأنعام ـ ٣٨)

ويؤكد بعض العلماء والدارسين أن الحياة فى البحر قد بدأت مدة طويلة قبل أن يوجد على اليابســة أى أثر للحياة • أما العلماء « البيولوجيون » الذين يجوبون البحار

والمحيطات فى سفن الأبحاث المختلفة ، فيؤكدون أن هناك أكثـر من ٢٠٫٠٠٠ نوع من أنواع المخـلوقات البحرية المختلفة ، وان كان الانسان لا يسعى سوى وراء القـلة القليلة منها ، وهى التى تعيش فى جماعات كبيرة ، حيث يسهل عليه صيدها

وهناك أنواع من المخلوقات كانت تعيش فى البحر منذ مئات الملايين من السنين ثم أندثرت وانقرضت ، قبل أن تطأ أقدام آدم عليه السلام أرض هذا الكوكب الأرضى ، كما انقرض حيوان الديناصور مثلا من على وجه الأرض . ولذا لم يبق أمام العلماء الا أن يتخيلوا طبيعتها وصورها ، من بعض حفريات في الصخور القـديمة • غير أنه فى عام ١٩٣٨ ، وقع فى شباك بعض الصيادين خارج سواحل جنوب أفريقيا ، حيوان بحرى عجيب لم يسـبق أن رآه انسـان من قبـل ، وان كان العـالم البيـولوجى الاستاذ ل•ب• سميث L.B. Smith قد استدل على أنه لم يكن سوى « سمكة السيلاكانت الحفرية » التى كان يظن أنها انقرضت تماما قبل وجود الانسان على وجه الأرض •

ويمكن تقسيم المخلوقات البحرية الى فصائل وأنواع مختلفة ، كالقشريات الثنائية المصراع والأحادية المصراع ، والزواحف ، والأسماك ، والاسفنج ، والبـلانكتون ، والثدييات •

القشريات :

ومنها الكابوريا (أبو جلمبو) ، والأستكوزا . والجمبرى ، والصدفيات ، والمحاريات ، والحلزونيات . والقواقع · والحيوانات الرخوة التى تعيش فى صدفة منفردة ، هى ما يطلق عليها ـ أحادية المصراع ـ ، أما تلك التى تعيش فى صدفة مزدوجة فتسمى ـ ثنائية المصراع ـ وكلها تقريبا توجد فى البحار العربية ، غير أنها تكثر بشكل واضح على سواحل مصر المطلة على البحر الأحمر . وان كان اللؤلؤ الذى يستخرج من بعض أنواع المحار ـ خاصة فى الخليج العربى ، وعلى سواحل بسيرلانكا (جزيرة سيلان) ـ له من الأهمية ، ما يفوق اللحم الذى يحتويه هذا المحار ، رغم كونه من أطيب وألذ الأطعمة البحرية فى العالم · وتعتبر صناعة تعليب اللحوم المستخرجة من القشريات البحرية بأنواعها من أروج وأربح الصناعات فى العديد من دول العالم البحرية ، وقد دخلت مصر هذا المضمار ،ولكن على نطاق ضيق بالنسبة لما يمكن صيده فعلا من المياه المصرية ، خاصة المطلة على سواحل البحر الأحمر ·

الجزر والشعاب المرجانية :

ورب سائل قد يتعجل الأمر فيقول

وما دخل الجزر والشعاب المرجانية ، بالأمثلة التى التى نضربها عن المخلوقات الحية ؟؟ ·

وعليه تكون الاجابة :

ان هذه الشعاب المرجانية التي تقلق بال الساملين في البحر كلما اقتربوا منها ، والتي تتواجد في البحار الدافئة نسبيا (بين خطي عرض ٣٠ شمالا و ٣٠ جنوبا) . لم تكن موجودة أصـــلا ، وانما وجـدت على مر الأحقاب والقرون ، بفعل حيوانات بحرية صغيرة ، تسمى بالحيوانات المرجانية ٠

ويوجد نوع من هذه الحيوانات المرجـــانية (وهو المرجان الأحمر) يعيش في المياه المعتدلة ، وخصوصا في الحوض الغربي من البحر الأبيض المتوسط ، ويستخرج منه أنواع من الحلي والنفائس ، كما يستخرج اللؤلؤ من المحار في بحار أخرى ٠

« يخرج منهما اللؤلؤ والمرجان »

(الرحمن ـ ٢٢)

وربما كان أقرب تشبيه للحيوانات المرجانية ـ من ناحية الشكل العام ـ هو (الأزهار) التي تنبت على اليابسة، وهو ما أوحى للبعض الى تسميتها ـ بالمرجانية الزهرية ـ أما كيف قامت تلك الحيوانات الصـــغيرة ببناء الجزر والشعاب المرجانية التي يتغنى بجمالها عشاق الزخرفة والكتاب ، بقدر ما يرهبها الملاحون ويخشونها ، فلكون الخالق جل وعلا قد زود هذه المخلوقات بوسائل تحمي بها نفسها من الأخطار التي قد تحدق بها ، فكان أن هيـأها

لامتصاص أملاح الكالسيوم المذاب فى ماء البحر ، لتقوم هى بترسيبها بعدئذ فى شكل هياكل من الصخور الجيرية الصلبة ، تستقر فى داخلها ، وتحمى نفسها بها ٠

وقد يعجب الانسان أيما عجب ٠٠ كيف لا يستطيع هو أن يشيد جزيرة فى مياه محيط عميق ـ كالمحيط الهادى ـ بينما حيوانات صغيرة كالحيوانات المرجانية ، شيدت مئات من الجزر المتناثرة فى هذا المحيط المترامى الفسيح ، رغم أنه ومما لا شك فيه أنها قد استغرقت فى اقامة هذا البناء الشاهق من أعماق المحيط الى ما فوق سطحه ملايين السنين ،وما زالت تقوم بتأدية رسالتها فى الحياة ، دائبة مشغولة صابرة ، تقيم مستعمراتها الحية ، فوق أنقاض ما مات من مستعمرات أجدادها ٠

ان الانسان ليذهله ـ وجدير بأن يذهله ـ كيف قامت تلك الحيوانات الصغيرة ـ بهندسة مستعمراتها فى المحيط الهادى ، والذى يعتبر أعمق المحيطات (١) وكذلك فى بعض أجزاء المحيط الهندى ، بحيث تشكلت فى هيئة

---

(١) أكبر الاعماق التى اكتشفت فى البحر حتى الآن هى تلك الواقعة الى الشرق من اليابان ، وبالقرب من جزيرة (جوام Guam) الواقعة فى حوالى خط عرض ١٣٫٥ درجة شمال وخط طول ١٤٥ درجة شرق ، وكذلك المنطقة الواقعة الى الشرق من جزيرة (ميندناو Mindanao) حيث سجلت الأعماق فى تلك المنطقة الأخيرة حوالى ١٠٫٨٠٠ متر ٠ وكل هذه المناطق تقع فى المحيط الهادى ٠

مجموعات من الجزر الدائرية المنخفضة ، والتى يطلق عليها في الانجليزية كلمة : Attols (١) وغالبا ما يتوسطها (خور ـ Lagoon) يمكن للسفن أن تمر فيه ، أو أن تلقى فيه بمراسيها وقت الضرورة ، كما وأن هذا ـ الخور ـ أحيانا يكون كبحيرة داخلية مغلقة في وسط (الأتول The Attol) وفى هذه الحالة ، لا يستعمل الخور ، ولا يستغله سوى سكان مجموعة تلك لجزر المرجانيـــة وحدهم ســواء في الصـــيد أو الرياضـــة . الخ (٢) ، وتعتبر مجمـــوعة جـــزر (توموتـــو الفرنســـــية French Tuamotu-or-Low Archipelago
(٣) مثال بارز حى على الجزر المرجانية المتناثرة فى المحيط الهادى .

أما الشعاب المرجانية التى تهدد المـلاح ، فى ذات الوقت الذى تستلهم فيه وحى الكاتب أو الرسام ، فتكثر فى العديد من البحار الدافئة . وأقربها الينا البحر الأحمر حيث تكثر تلك الشعاب على جانبى هـــــذا البحر ، من السويس شمالا ، حتى باب المندب فى الجنوب .

ولمجرد الاستدلال على العمل المضنى ، والمجهـــود

---

(١) لم يجد المؤلف مرادفا لها فى اللغة العربية .

(٢) لقد زار الكاتب بعض هذه الجزر خلال الحرب العالمية الثانية أكثر من مرة .

(٣) يقع مركز مجموعة الجزر سالفة الذكر فى نحو خط عرض ١٥ درجة جنوبا ، وخط طول ١٤٠ درجة غربا .

الشاق الذى بذلته الحيوانات المرجانية الصغيرة ، ولم يستطع الانسان ذاته أن يقوم به • يذكر المؤلف أنه كان هناك شعب مرجانى يسمى (القلق الكبير ـ El-Kalag El-Kebir) (١) يتوسط غاطس السويس ، وكان يزوره فى طفولته مع أصدقائه فى قوارب النزهة ، وخصوصا فى (شم النسيم) ، فلما غاب سنواته الطويلة خارج مصر وعاد اليها بعد الحرب العالمية الثانية ، وجد أن الانجليز لم يستطيعوا اقامة قلعة حربية فى المياه الواقعة جنوب السويس ، للدفاع بها عن القناة ، والذود عن مصالحهم فيها ، سوى باستغلال البناء الذى كان قد تم تشييده بواسطة الحيوانات المرجانية ، فأقاموا قلعة حربية على شعب ـ القلق الكبير ـ وأطلقوا عليها اسم (الجزيرة الخضراء Green Island) مازالت حتى يومنا هذا تدافع عن السويس ، ولم تستطع اسرائيل احتلالها

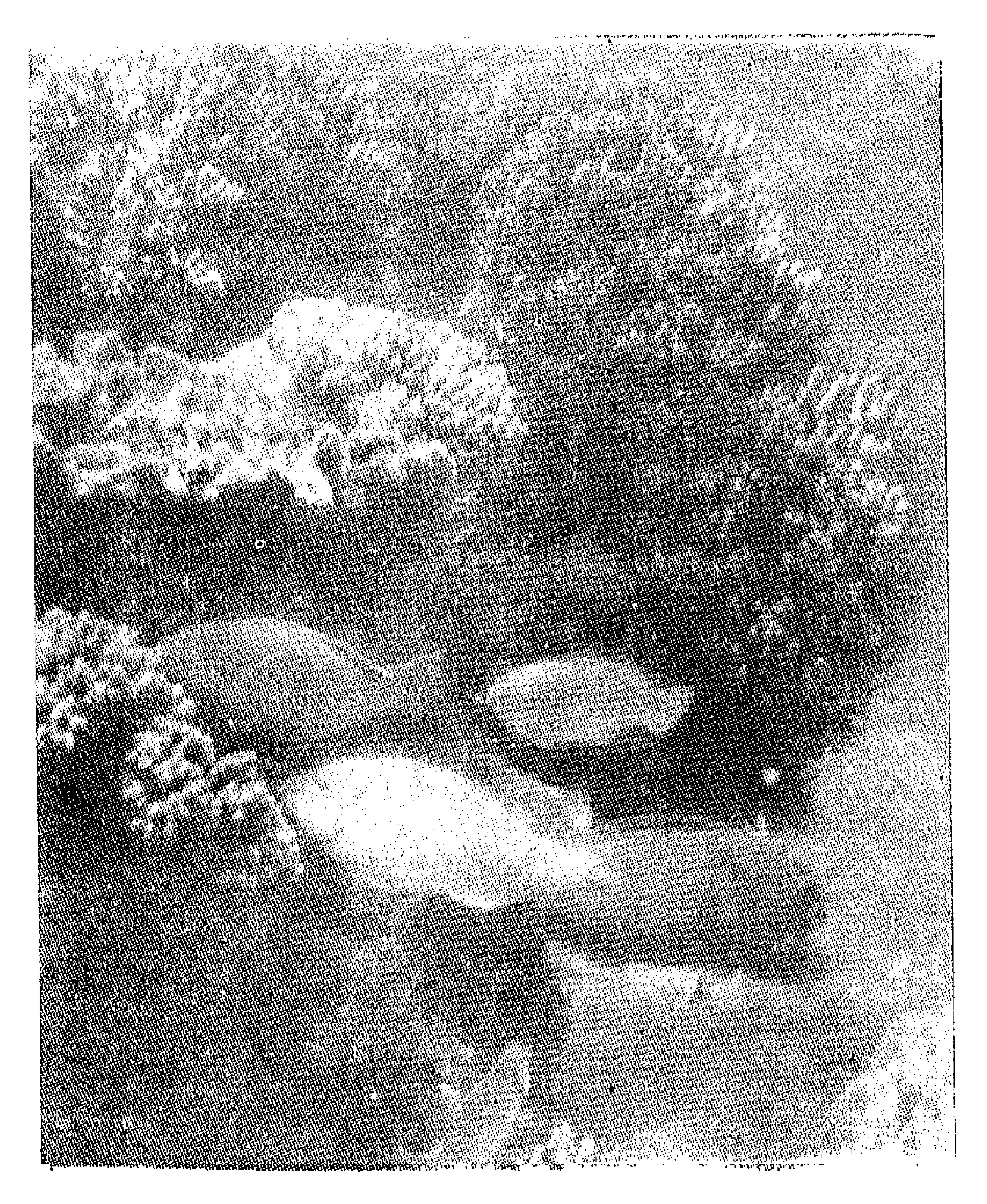
(١) عقب اقامة القلعة الكبيرة عليه فى أوائل سنوات الحرب العالمية الثانية ، اشتهر المكان محليا وبين المواطنين باسم (القلعة الكبيرة Kalah Kebira) غير أنه بمرور الوقت ، أصبح معروفا الآن باسم (الجزيرة الخضراء) وفى رأى المؤلف أنه يمكن استغلال المكان استغلالا مزدوجا بعد تغطية مساحة الشعب كله وليس جزءا منه كما هو الآن ، فيقام عليه فندق وكازينو عالمى يجذب ركاب وبحارة البواخر أثناء انتظارهم عبور القناة ، أو المسافرين الترانزيت ، أو المحبين لمثل هذا الموقع الهادىء الممتاز ، وتخصص زوارق مريحة لنقلهم • أما القلعة فيمكن أن تقام أسفل أو أعلى الفندق أو بجانبه ، أو على شعب آخر من الشعاب المجاورة •

طيلة السنوات التى احتلت فيها سيناء ، رغم ما بذلته من محاولات عقيمة فى سبيل ذلك ، ورغم أن المسافة بين تلك الجزيرة ــ ولسان بورتوفيق ــ الذى كانت تتمركز عليه القوات الاسرائيلية ، لم تزد على ميلين اثنين فقط ، وانما على العكس ، ظلت الجزيرة المقامة على شعب ــ القلق الكبير ــ والذى شيدته أصلا جماعات من الحيـــوانات المرجانية الصغيرة الضعيفة ٠٠ نقول ظلت هذه الجزيرة مبعثا ــ للقلق الكبير ــ بالنســـبة للقوات الاسرائيلية المسلحة ٠

ويعتبر (الحاجز المرجانى الأعظم The Great Barrier Reef) ، الممتد لأكثر من ١٠٠٠ر١ ميل بحرى، من شبه جزيرة رأس يورك Cape York Peninsula فى الطرف الشمالى الشرقى من القارة الاسترالية ، الى ما قرب ميناء (روكهامبتون Rockhampton) الواقــع على خط عرض ٥ر٢٣ درجة جنوبا وخط طول ٥ر١٥٠ درجة شرقا ــ تقريبا ــ والممتد الىمسافات تتفاوت بين ١٢ و ١٤٠ ميلا بحريا من ساحل اقليم (كوينزلاند Queensland) ٠٠ نقول يعتبر هذا الحاجز المرجانى ، هو أعظم بنـــاء شيدته الحيوانات المرجانية الصغيرة ، ووقفت تتحدى به البشر من بنى آدم أن يصنعوا شيئا مثله ولو كان بعضهم لبعض ظهيرا ٠

الزواحف والأسماك :

والسلاحف البحرية أشبه شىء بالسلاحف البرية

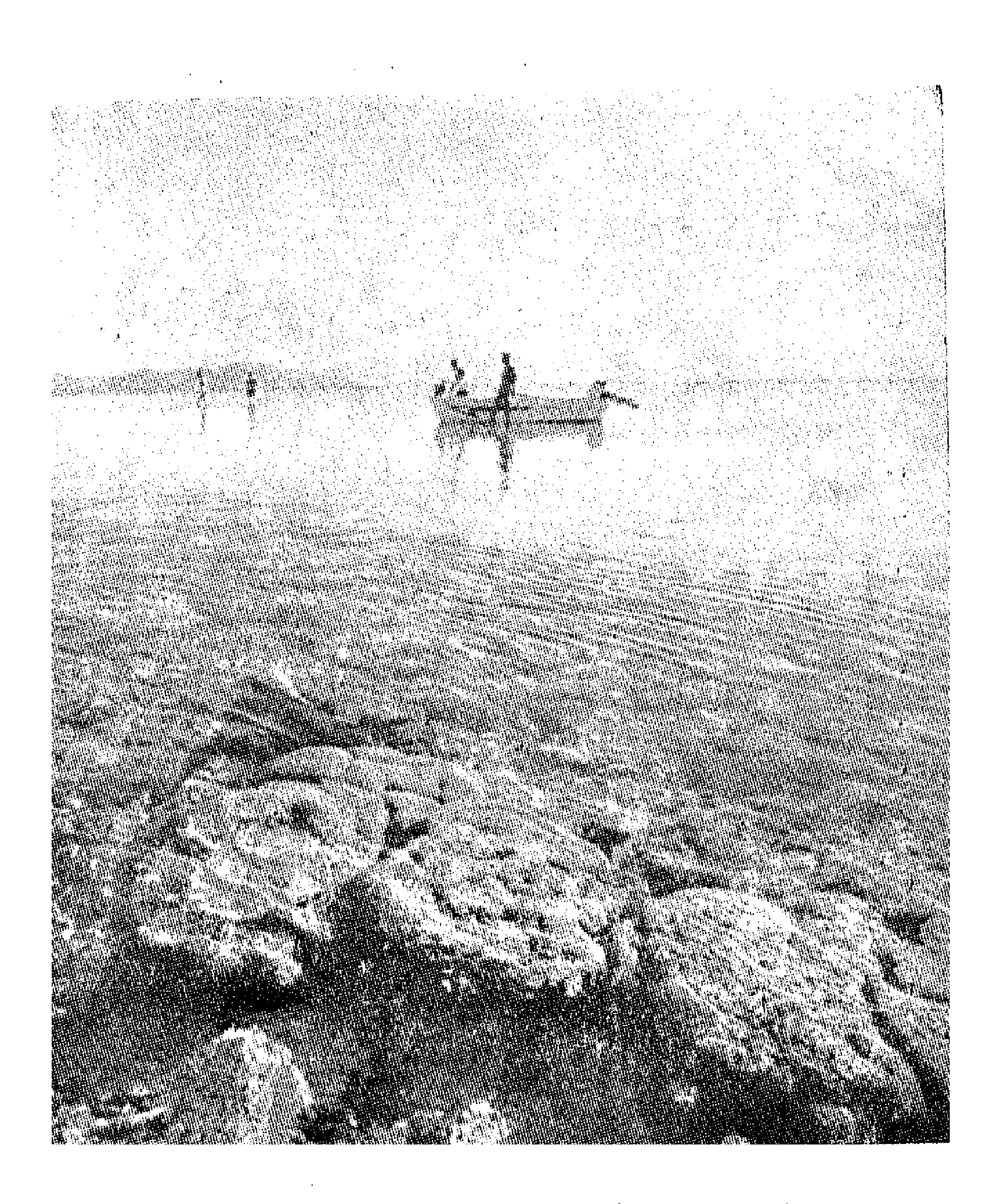


منظر للشعاب المرجانية وهي تبدو للناظر من تحت
سطح البحر ، وترى بعض الأسماك وهى تتخذ من الصخور
مساكن لها .

ولكنها أكبر حجما ، وتخرج عادة الى البر لتضع بيضها على الشواطىء الرملية الدافئـــة ، وهى تـكثر فى المحيط الأطلسى ــ بالقرب من جزر أزورس ــ وكذلك فى البحر الكاريبى ، وعلى ســواحل فلوريدا ، ومن النـــاس من يفضلون لحمها على لحم البقر أو الماشية ، وتصاد أحيانا في مياه الاسكندرية ، وهى من الأغذية المفضلة لدى بعض أهالى جهة بحرى هناك ٠

وأما الأسماك البحرية ، فأنواعها كثيرة جدا ، وان كان الانسان لم يتعود سوى على اصطياد وأكل القلة القليلة والتى منهـــا : السردين ، والرنجة ، والكود ، والحفار ، والبورى ، والسهلية ، والسيجان ، والبلطى ، والحارد ، والشخرم ، والمياس والمكريل ، والتونة ، والسلامون ، وسمك موسى ، والثعابين ، والبراكودا ، والقرش ، البكلاه ٠٠ الخ ٠ أما الدرفيل (الدولفين) فربما يعتبر من أظرف وأذكى أنواع الأسماك البحرية ، كما أنه يعتبر صديق للانسان ، وكثيرا ما يشاهد فى بعض الموانى ، أو خلف الســـفن العابرة وحولها ، وهو يقفز ويلهو ، وكأنه بهلوان متجول ، يقوم باستعراضاته أمام المارة ، مقابل ما يجودون به عليه ٠

ومن الأسماك نوع له زعانف يستخدمها كأجنحة الطائرة ٠ وهذا النوع تراه كثيرا ما يسقط فوق أسطح السفن ــ عند مرورها بالقرب من أسرابه ــ وخصـــوصا



منظر للشعاب المرجانية وهى تبدو للناظر من فوق سطح البحر .

ناقلات البترول عندما تكون مشحونة ، لأن أسطحها فى هذه الحالة ـ غالبا ـ ما تكون بالقرب من سطح البحر .

وهناك أنواع من المخلوقات البحرية المختلفة تعيش فى المياه العميقة ، أو الضحلة أو ربما حتى على الشواطىء . وترسل من داخلها أضواء متوهجة ، لتعشى به أعين مهاجميها ، وتضلل به أعداءها ، أو ربما لتنير لنفسها الطريق الى الصخور الحادة فى حلكة الظلام ، وغالبا ما تكتسب هذه الخاصية الضوئية عن طريق أنواع من البكتيريا المضيئة ، تزرعها فى أماكن خاصة من جسمها ، أو تقوم بتخزينها فى جيوب لتستعملها عند الضرورة ، أو لترسل بها اشارات ضوئية الى بنى جلدتها .

وعروس البحر التى طالما تمنى كل بحار جديد أن تصادفه واحدة منها ، لتؤنسه فى وحشته ، أو لتخفف عن نفسه مرارة فراقه لخطيبته ، ليس بها ذرة من البهاء أو الحسن الذى كثيرا ما سمعنا عنه ، واذا كان هناك من يشك فى هذا القول ، فما عليه الا أن يقوم برحلة الى متحف الغردقة على البحر الأحمر ليرى عينات منها . وقد كان فى متحف الأحياء بالسويس عينات منها . ولكن لا أعلم المصير الذى آلت اليه بسبب الحرب .

اما أسماك القرش والبراكودا ، فكم يتمنى كل

بحار ، او كل من يسافر فى البحر بصفة عامة أن تنقرض انواعها من عالم الأحياء ، وخاصة ما يعرف منها بالقروش الزرقاء .

ويعتبر القرش من الأسماك الغضروفية ، ويتم التزاوج بين أناثها وذكورها ، حتى اذا ما تم تلقيح البيض ، كان على بعض اناثها أن تضعه فى الماء ، محاطا بأكياس قرنية الى أن يتم فقسه ، كما أن بعض أنواع الأناث الأخرى ، تحتفظ بهذا البيض الملقح فى داخل أجسادها ، الى أن تنمو الأجنة ، ويتم تكوينها ، ثم تخرج الى الحياة من بطون أمهاتها ، لا تعلم شيئا عن العض والقضم والافتراس ، الى أن تتعلمه بالغريزة أو من غيرها من كبار القروش .

وأسماك القرش المفترسة هى بعض أنواع القروش، وليس كلها ، اذ أن بعضها لا يعتبر من الحيوانات المفترسة ، أما أشرس القروش المفترسة ، فهو القرش الأزرق ، والقرش النمر ، وهى تعيش وتنمو فى المياه الدافئة ، كمياه المحيط الهندى والبحرين الأحمر والكاريبى ، أما أسماك البراكودا ، والتى يعتبر وجودها فى عالم البحار أحدث بكثير من أسماك القرش ، فانها غالبا ما تنمو وتعيش فى المناطق الاستوائية من المحيط الأطلسى .

وكما ان بعض اهالى الاسكندرية يستطيبون لحم السلحفاة البحرية ، فكذلك بعض أهالى السويس

يستطيبون لحم سمك القرش ، وقد أكله المؤلف أكثر من مرة ... ولكن كان ذلك من باب الانتقام منه ، وعملا بالقول المأثور : (اتغدى به قبل أن يتعشى هو بى) .

الأسفنج :

والأسفنج الذى قد نستعمله فى الحمام ، أو فى غسيل الأطباق ، أو ما شابه ، هو الآخر حيوان بحرى كان يعيش ويتنفس ويتغذى ، كما نعيش نحن ونتنفس ونتغذى .

واذا كان للانسان ــ دورة دموية ــ تنتج عن أكله اللحوم والأسماك والبيض والخضروات ... الخ فكذلك للحيوان الأسفنجى ــ دورة مائية ــ يتوقف على استمرارها تنفسه ، وتناول وجباته الغذائية ، وبالتالى تتوقف عليها حياته كلها . اذ يدخل الماء من « الثقوب الشهيقية » ويمر فى جسم الحيوان ، ليستخلص منه المواد الغذائية التى تكون عالقة به ، كما يستخلص منه ــ الأكسوجين ــ اللازم لتنفسه ، ثم يطرد الماء العادم بعد ذلك عن طريق قناة طولية ، بأعلاها ثقب يسمى « بالثقب الزفيرى » وبعدها يدخل الماء الجديد ، لتجديد الدورة المائية .

ورغم وجود العديد من أنواع الحيوانات الأسفنجية ، غير أن أشهرها : « قرص العسل » و « الكأس التركى » و « الزيموكا » ، وأما كيفية تكاثر هذه المخلوقات البحرية

الحية ، فيتم فى بعض أنواع الأسفنج عن طريق تكوين ـ أفرع أو براعم ـ ملتصقة بجانب الحيوان الكبير ، الى ان تسـقط فى قاع البحر ، لتنمو هناك على صخرة أو محارة أو قوقعة ، وان كانت عملية التكاثر تتم فى الغالب ـ جنسيا ـ فتظهر البويضات والحيوانات المنوية داخل جسـم الأسفنج الواحد ، وبعد أن يتم تلقيح البويضات ، تحدث انقساماتها الأولى داخل الجسـم أيضا ، ثم تتحول هذه البويضـات الملقحة الى يرقات صغيرة تغادر جسم الأسفنج الأصلى وتسبح فى المـاء بواسطة الأهداب ، الى أن تسقط فى القاع لتواصـل نموها على أحدى الصخور أو المحارات .

ورغم أن هناك أنواعا من الأسفنج تنمو فى غالبيـة بحار العالم ، غير ان أشهرها ما ينمو فى مياه الولايات المتحدة الأمريكية وجزر بهاما ، ومياه البحرين : الكاريبى والأبيض المتوسط ، وان كان استخراج الأسفنج من هذا البحر الأخير ، قد بدأ على يد الاغريق القدماء منذ آلاف السـنين ، أو كما يحدده البعض (فى عهـد ـ هوميروس ـ بسنة ١٨٤١ قبل الميلاد) ، ولذا نرى ـ احفاد الأغريق القدماء ـ هم المسيطرون حتى اليوم على استخراج وصناعة الاسفنج فى غالبية مواطنه بالعالم ، خاصة فى البحر الأبيض المتوسط ، والولايات المتحدة والبحر الكاريبى .

وينمو الاسفنج على السواحل المصرية المطلة على

البحرين : الأحمر والأبيض المتوسط ، وان كان الأخير هو الأجود نوعا والأغلى ثمنا ، وهو يستخرج من مناطق غرب الاسكندرية حتى الحدود الليبية / المصرية ، وان كانت هناك أقوال تجزم بامكانية نمـوه حاليا ـ شرق الاسكندرية ـ نظرا لتوقف الطمى النيلى بعد بناء السد العالى ، وبالتالى تتوافر ملوحة المياه التى تناسب حيـــاة الاسفنج .

النباتات البحرية :

يذكرنا الخالق تبارك وتعالى بذاته العلية فيقول :

« والله الذى أرســـل الرياح فتثير ســـحابا فسقناه الى بلد ميت فأحيينا به الأرض بعد موتها كذلك النشور » .

(فاطر ــ ٩)

فكلنا لا شك ــ يعلم أن تبخر الماء من أســـطح البحار والمحيطات ، بفعل تعــاون الرياح مع أشـــعة الشمس ، وارتفاعه فى الجو على هيئة سحاب ، يسوقه الله حيثما شاء ، ليسقطه بعدئذ فى شكل أمطار ، تكون الجداول ، والينابيع ، والأنهار ، وتنمو بها النباتات التى يأكل منها الانســـان والحيوان ودواب الأرض جميعها ــ أى ان اللحوم البرية التى نأكلها ، نمت بدورها وتناسلت على نبات الأرض الذى لولا الماء لما نبت هذا النبات ، وبالتالى لما كان هناك انسان ولا حيوان .

هذا ما نعرفه ونتلمســـه ونعيه بالنســـبة لنا . كمخلوقات تعيش على اليابسة . ولكن ربما تســـاءل البعض : وماذا عن المخلوقات التى نعيش فى البحار . وفى أعماق المحيطات ؟؟ وللرد عليه نقول : انه وان كان من المعلوم أن حيوانات البحر ، تفترس بعضها ، وتتغذى على بعضها البعض ، غير ان هذا ليس هو الحقيقة كلها . والا ... فمن أين يجيء التكاثر والتناسل بينها .. بل وكيف تنمو الحيوانات البحرية الصغيرة التى يخرجها الله الى الحياة لتسعى وراء رزقها فى مياه البحر ؟؟

ان الصراعات والمعارك بين حيوانات البحر ، انما هو ـ مجرد ـ جزء من الطبيعة ، يماثله فتك الحيوانات ـ البرية ـ القوية بتلك التى هى أضعف منهـــا ، ولكن الأصل فى الغذاء مرده ومرجعه الى ـ النباتات ـ وحتى الحيوانات الآكلة للحوم ، ما كانت لتجد ـ تلك اللحوم ـ التى تأكلها لولا وجود نباتات تربت وترعرعت عليها . تلك اللحوم المأكولة .

وهو نفس ما يحدث فى مياه البحر أو المحيط .

فهناك أنواع عديدة من النباتات ، تنمو فى المياه المختلفة ، لتأكل منها الحيوانات البحرية ، غير أن الانسان قد أبى الا أن يشاركهم فيها ، دون الاكتفاء بأكل تلك الحيوانات ذاتها .

وربَّ قائل : ولكن أين تلك النباتات البحرية ، من النباتات البرية الكثيفة التى نراها على اليابسة ولو تذكر مثل هذا القائل . ان مساحة اليابسة ، هى حوالى ثلث المساحة الاجمالية لسطح الكوكب الأرضى . كما أن النباتات التى نراها على اليابسة ، تنمو فقط فى بعض أرجاء هذا الثلث ، بينما هناك مناطق جرداء وعرة تخترقها الجبال الشاهقة ، أو الصحراء الشاسعة القاحلة ، بينما ثلثا المساحة الاجمالية للكوكب ، هى مياه متصلة ببعضها ، تجرى فيها تيارات مائية مختلفة القوة ومتباينة الاتجاهات ... نقول لو تبين المرء أو تذكر بعض هذه الحقائق ـ لأقنع نفسه ـ بامكانية ترجيح كفة النباتات البحرية على النباتات البرية من حيث الكثافة والحجم .

فهناك نباتات وحشائش عملاقة قد تصل فى ارتفاعها الى السبعين مترا ، تنمو تحت سطح المياه القريبة من شواطىء أمريكا الجنوبية ، والسواحل الغربية للولايات المتحدة الأمريكية وكندا وألاسكا وجزر اليوتان Aleutian Islands كما أن هناك الحشائش والطحالب المختلفة الألوان والأحجام ، التى تنمو وتتكاثر فى مياه البحر أو على سطحه ـ دون أن تمس القاع ـ وانما تعتمد فى نموها وتكاثرها على ضوء الشمس ـ الذى يسطع على النبات بأكمله ـ ثم على مياه البحر الذى تستخلص منه غذاءها .

ولما كانت حياة تلك النباتات والأعشاب تتوقف ـ كما أسلفنا ـ على ضوء الشمس ، وكان من بين تلك النباتات والحشائش ، ما هو ثقيل الوزن ، بحيث يخشى غرقه ، أو غوصه الى القاع بعيدا عن الضوء ، فقد جهزه الخالق جل وعلا ، بمثانات ـ أو جيوب هوائية ـ فى شكل فقاعات ، تساعده على الطفو المستمر ، ووظيفة هذه الجيوب الهوائية ، كوظيفة ـ الصهاريج المفرغة الهواء ـ والتى توجد عادة فى (قوارب الانقاذ Life Boats) لتساعدها على الطفو المستمر ، بحمولتها من بنى آدم ، اذا ما حدث مكروه لسفينتهم فى البحر .

ولا شك أن هناك الكثيرين من رجال البحر ـ ومنهم كاتب هذه السطور ـ قد راعهم كثافة هذه النباتات والحشائش فى (بحر سارجاسو Sargasso Sea) ، عندما اخترقوه بسفنهم لأول مرة ، وخصوصا اذا كان ـ خط سيرهم ـ فيما بين شمال غرب أوربا والبحر الكاريبى ، حيث تكثر كثافة هذه الحشائش والنباتات بشكل واضح وملحوظ ، وتمتد على مسطح من الماء لا تقل مساحته عن مساحة الولايات المتحدة الأمريكية .

والسؤال الذى ظل محيرا للكثيرين حتى الآن هو : من أين أتت هذه الحشائش أصلا ، وكيف بقيت محتلة لهذه الرقعة الواسعة من مياه المحيط الأطلسى ؟؟

وأغلب الظن أنها اقتلعت أصلا من النباتات التى تنمو بكثرة بالقرب من شواطىء البحر الكاريبى ، ثم

جرفتها الأعاصير الاستوائية التى تكتسح المنطقة من آن لآخر ، حتى اذا ما وصلت الى تلك البقعة من الأطلسى مندفعة بقوة تيار الخليج ، ظلت تدور فى – شبه دوامة – مع تيار الخليج الرئيسى Gulf Stream المتجه شرقا ، ثم مع تيار آزوريس Acores Current المنحرف جنوب شرق بالقرب من جزر أزورس ثم مع التيار الشمالى الاستوائى المعتدل North Sub-Tropical Current المتجه غربا ، ثم العودة مع تيار الخليج الرئيسى ثانيا الى الشرق (بعد تغذيته بما قد يحمله هذا التيار من حشائش جديدة من منطقة البحر الكاريبى وخليج المكسيك) ، وان كان مركز تلك المستعمرة النباتية الواسعة ، أو – عاصمتها الادارية – قد بقيت فى حدود المنطقة المتوسطة الهادئة ، التى تنساب فيها تيارات خفيفة متباينة الاتجاهات Variable Currents وهكذا كيفت تلك المستعمرة وجودها منذ القدم ، ورسخت بنيانها ، وحددت معالمها .

وهناك الكثير من الناس الذين تعودوا على أكل هذه الحشائش والأعشاب البحرية ، وبخاصة الصينيين ، واليابانيين ، وسكان جزر الهند : الشرقية والغربية ، بل وبعض الأوربيين كذلك استطيبوا أكلها ولم يهابوه كما كما نهابه نحن (١) .

---

(١) عندما وقع المؤلف كأسير حرب فى اليابان (خلال الحرب العالمية الثانية) فوجىء باليابانيين يقدمون له حفنة من الأرز المسلوق على الطريقة –

وتستغل الأعشاب البحرية حاليا فى صناعة بعض أنواع الأدوية الطبية ، وأدوات الزينة ، والحلوى . والأيس كريم ، والغراء ، وتنشية الأقمشة ، وتسميد الأرض .. الخ .

وهناك أنواع أخرى من المخلوقات البحرية الصغيرة جدا، والتى لا ترى بالعين المجردة، يسمونها (البلانكتون)، تسبح فى مياه البحار والمحيطات ، كغذاء للمخلوقات البحرية الأكبر حجما . « والبلانكتون » كلمة يونانية قديمة ، يرادفها فى العربية كلمة « هائمات » لأن هذه المخلوقات المجهرية الصغيرة ــ تهيم ــ فى كافة بحار العالم بكثافات مختلفة ، وأكثرها شيوعا نوع يسمى (الدياتومات Diatoms) ذو خلية واحدة ، ولكنه يتكاثر عن طريق ــ انشطار ــ المخلوق الى قسمين أو جزءين ، ليتكون مخلوق جديد من كل جزء منفصل .

= اليابانية ــ أى بدون أى مسلى أو زيت ــ وبجانبها بعض الحشائش البحرية المسلوقة ، غير أنه ــ ورغم الجوع القارص الذى كان يشعر به ــ فقد أكل حفنة الأرز وعافت نفسه أكل الحشائش المسلوقة ، ولكن بمرور الأيام هناك ، وكذلك مع اشتداد حالة الجوع ، والمقاساة من حالة فقر الدم ، فقد تعود أن يلتهم الحشائش أولا ، ثم يأكل الأرز بعدئذ كنوع من الحلوى ، والحقيقة انه لولا الملامة وخوفه من الجنود اليابانيين الذين كانوا يقومون بحراسته ، لالتهم أيضا الوعاء الخشبى الذى كان يحمل فيه غذاءه أثناء ساعات العمل الشاق طوال النهار فى خدمة الامبراطورية اليابانية .

ويقال أنه الى تلك المخلوقات المجهرية الصغيرة ، يرجع السبب فى تسمية ـ بعض البحار ـ بأسماء الألوان : كالبحر الأحمر ، والبحر الأسود .. الخ ، لأنها تعطى مياه كل منها لونا ـ تقريبيا ـ يميل الى الاحمرار ، أو السواد ، كما أن بعض تلك المخلوقات ، هى التى تعطى المنظر الوهاج ، لخط سير السفينة ، أثناء الليالى المظلمة ، حيث ان (حرث رفاص) السفينة فى الماء ، مع مرور جسمها ذاته فيه ، يحرك البلايين من تلك المخلوقات الدقيقة ، ويرفعها الى ما قرب سطح الماء ، فيبدو للناظر أن خط السير متوهج أو مضىء .

وهكذا تستمد هذه المخلوقات الصغيرة غذاءها من ـ ماء البحر ـ بينما تكون هى طعما تعيش وتقتات عليه الأسماك الصغيرة ، التى هى الأخرى وبدورها ، غذاء الأسماك الكبيرة ، والحيتان الضخمة ، بينما كل تلك المخلومات مسخرة لاستغلال وغذاء مخلوق استخلفه الله على الكوكب الأرضى ، قائلا له :

« أحل لكم صيد البحر وطعامه متاعا لكم »

(المائدة ـ ٩٦)

الثدييات البحرية :

ونظرا لضيق صفحات هذا الكتاب الصغير ، فسوف نضطر الى التغاضى عن الاشارة للعديد من المخلوقات البحرية ، أو تلك التى تتمتع بالحياة البحرية

والبرية معا — كالطيور مثلا — عبورا منها الى الثدييات التى أهمها سباع البحر ، وأبقار البحر (وهى ما يسمى عرائس البحر) ، ثم الحيتان بأنواعها .

وبينما نرى سباع وأفراس وخراف البحر مثلا تتغذى على الطحالب والأسماك ، تأبى أبقار — أو عرائس البحر — الا أن تحاكى أبقار البر فى غذائها ، فتعيش على الحشائش والنباتات البحرية ، وان كانت كلها حيوانات ثديية ، ترضع أطفالها كما تفعل الحيتان ، وتصعد الى سطح البحر بين الحين والآخر لتستنشق الهواء النقى ، ثم تعود لتختفى بين الأمواج .

والملاح الذى سيمر بسفينته قرب الجزر المجاورة لسواحل كندا الغربية ، أو قرب جزائر أليوتان Aleutian Islands ستقع عيناه أحيانا — ولو بالمنظار المكبر — على بعض تلك الحيوانات ، وهى مستلقية فى الشمس ، بينما الصغار منها تلهو وتلعب حولها ، وكأنها عائلات بشرية محافظة ، جاءت لتقضى أجازاتها فى مصايف منعزلة هادئة ، وبعيدا عن أنظار الفضوليين .

اما جنوبا ، وفى المياه الدافئة نوعا ما ، فمن غير المستبعد ان قدامى رجال البحر ، قد شاهدوا العرائس البحرية وهى تنتصب بين الأمواج ضامة أطفالها الصغار الى صدرها ، ترضعها كما ترضع الأم البشرية ، فعادوا الى البر يقصون على أصدقائهم وذويهم ، ما شاهدوه

من حسن تلك العرائس وبهائها ، ولو ليحركوا شيئا من الغيرة فى نفوس الزوجات .

وهناك فى الوقت الحالى نوعان من عرائس البحر : أولها (الهاليكور) ونراها فى مياه البحر الأحمر ، وقرب سواحل شبه القارة الهندية / الباكســتانية ، وكذلك بالقرب من سواحل القارة الاسترالية . وأما النوع الثانى فهى المعروفة باســـم (الماناتس) وتعيش فى المناطق الاستوائية من سواحل المحيط الأطلسى .

وكما ان الانسان يأكل لحم ـ المحار ـ ولكنه يفضل عليه ما قد يلتصق به من حبات اللؤلؤ اللامعة لارتفاع قيمتها المادية ، فكذلك يأكل لحم سباع وأفراس البحر والقنادس البحرية ، ولكنه يفضل عليه جلود الحيـوانات أو فراءها ، لارتفاع أسعارها فى الأسواق العالمية .

والحوت ، من ناحية أخرى قد يمتد حديثنا عنه بعض الشيء ، لما كانت ـ وما زالت ـ له من صـلات ببنى الانسان منذ القدم .

فالمعنى اللفظى لكلمة (الحوت) التى نستعملها هنا ، قد تختلف بعض الشيء عن المعنى المفهوم لتلك الكلمة فى مناطق أخرى من الوطن العربى ، كاليمنين : الشمالى والجنوبى ، وساحل عمان ، وغيرها . اذ أننا نقصد به هنا المعنى المفهوم لمرادف الكلمة الانجليزية (Whale) ، وهو المخلوق البحرى الضخم الذى قلما يوجد ـ حاليا ـ

فى غير المناطق القطبية . بينما يطلقون هذا الاسم هناك ، على الأسماك بصفة عامة . كبيرها وصغيرها • وفى رأى كاتب هذه السطور . أننا هنا على حق . كما أنهم هناك أيضا على حق •

ورب متسائل : وكيف خرجت بهذا الرأى ؟؟؟

وأبادر فأقول : لقد بنيت هذا الرأى على عدة نقاط منطقية ، سأحاول توضيحها - فى ايجاز - قدر المستطاع •

فنحن هنا على حق فى اطلاق اسم (الحوت) على المخلوق البحرى الهائل الذى اتسعت بطنه ليبقى سيدنا (يونس) عليه السلام فى داخلها ، حيا يرزق ، حتى شاءت ارادة الله ، وأوحت الى الحوت أن يلفظ النبى (يونس) على الشاطىء •

« فالتقمه الحوت وهو مليم * فلولا أنه كان من المسبحين * للبث فى بطنه الى يوم يبعثون * فنبذناه بالعراء وهو سقيم » •

(الصافات - ١٤٢ حتى ١٤٥)

« وأما الرب فأعد حوتا - عظيما - ليبتلع

يونان (١) فكان يونان فى جوف الحوت ثلاثة ايام وثلاث ليال »

(الاصحاح الأول ـ سفر يونان)

« وأمر الرب الحوت، فقذف يونان الى البر »

(الاصحاح الثانى ـ سفر يونان)

وربما كان من باب التبرك بالحوت ، هو ما اعتدنا أن نشاهده فى أضرحة بعض الأولياء والصالحين ، خاصة فى المدن الساحلية ـ كمدينة السويس مثلا ـ من تعليق سلسلة الحوت الفقرية ، داخل مقصورة الضريح .

وهناك ـ هم ـ أيضا على حق ، حيث يقول الله تعالى :

« فلما بلغا مجمع بينهما نسيا حوتهما فاتخذ سبيله فى البحر سربا * فلما جاوزا قال لفتاه آتنا غداءنا لقد لقينا من سفرنا هذا نصبا * قال أرءيت أذ أوينا الى الصخرة فانى نسيت الحوت وما أنسانيه الا الشيطان أن أذكره واتخذ سبيله فى البحر عجبا »

(الكهف ـ ٦١ حتى ٦٣)

---

(١) يونان ، أو كما يعرف أحيانا باسم يونان بن أمتاى هو سيدنا يونس عليه السلام .

وتقول كتب التفسير أن الحوت المشار اليه هنا ، كان عبارة عن سمكة عادية ، فضلا على أنه لم يكن من المعقول أن يقوم (يوشع) خادم سيدنا موسى وتلميذه بحمل حوت ضخم أثناء سفرهما الى مجمع البحرين كما تشير الآية الكريمة .

أما وقد أقنعت نفسي الآن بأن كلمة (الحوت) يمكن أن تطلق على المخلوقات البحرية الضخمة التي يسمونها في الانجليزية Whales ، كما يمكن أن تطلق على الأسماك العادية التي نبتاعها من سوق السمك بالكيلو ، وكنت قد تحدثت فيما مضى عن هذا النوع الأخير ، لذا علينا أن نهتم هنا بالحديث عن النوع الأول .

فالحيتان التي من هذا النوع العملاق ، هي أكبر المخلوقات الحية التي أوجدها الله على هذا الكوكب منذ بدء الخليقة حتى اليوم ، لأنها أكبر من حيوان (الديناصور) الذي انقرض منذ زمن سحيق ، ويكفي القول ان وزن الحوت المتوسط الحجم ، من هذا النوع المرادف لكلمة Whale يعادل وزن حوالي العشرين أو حتى الثلاثين فيلا من الأفيال المتوسطة الحجم .

ويقال ان الحوت عاش لأجيال طويلة ـ كحيوان برى ـ ثم عاد الى موطنه الأصلى فى الماء ، بعد أن قطع عهدا على نفسه ، ألا يطأ بجسمه اليابسة أبدا ـ ولو لفترات ـ كما تفعل سباع البحر ، وأفراسه ، وعرائسه .

وأنثى الحوت ترضع طفلها لبنا ، ولا تتركه قبل أن يفطم فى شهره الخامس أو السادس ، وان كان هناك من يقول بأن مدة الفطام قد تمتد الى الشهر السابع ، وعندها تترك الأم طفلها ، ليسعى وراء عيشه كما تفعل بقية المخلوقات .

وكما أن هناك أنواعا من الحيتان لها أسنان شرهة ، وتستطيب أكل لحوم الأسماك بل ولحوم الحيتان الأخرى ، نجد أن بعضها الآخر ـ على ضخامته ـ يعيش على الهائمات البحرية الصغيرة المسماة (البلانكتون) التى تذخر بها مياه البحار والمحيطات .

وكانت الحيتان منتشرة فى العديد من بحار العالم ، كشمال الأطلسى وخليج البسكاى ، والبحر الأبيض المتوسط وغيرها ، الا أن تقدم وسائل صيدها ، وسهولة استعمال الطرق الحديثة فى هذا الصيد ، جعلت البقية الباقية من هذا الحيوان يهرب الى المناطق البعيدة عن سكنى الانسان ، فيتخذ من المياه القطبية الجنوبية ملجأ وملاذا له منه ، وان كان حوت العنبر ما زال يفضل الاقامة فى المياه الاستوائية .

ومع أن صيد الحيتان كان من الأمور التى مارسها الانسان منذ القدم بالوسائل البدائية ، غير أن سكان سواحل خليج البسكاى من الفرنسيين والأسبان ، كانوا اول من استخدموا طرق الصيد الحديثة ، ولذا قضوا ــ تقريبا ــ على الحيتـــان التى كانت تعيش فى هذا الخليج ، وقد خلفهم فى هــذه المهنــة كل من الانجليز والهولانديين واليابانيين والأيســلنديين والنرويجيين .. وغــيرهم وان كان النرويجيون يعتبرون ــ بحق ــ أمهر وأحسن من مارس صيد الحيتان حتى الآن .

وربما كان من حسن حظ المؤلف أو من ســـوء حظه ، أنه قام برحلة مرة الى الميــاه القطبية الجنوبية ، شاهد خلالها عملية صيد الحيتان هناك ، وان كان قد عاهد نفسه على ألا يكرر التجربة ، خاصة وأنه لا دخـــل له بالحيتان ولا بصيدها :

قرب مناطق القطبين :

وقد يكون من بين القراء من يود معرفة المزيد عن تلك التجربة ، ولذا أسردها مع مقدماتها ــ وبايجاز قدر المستطاع .

فقد شاءت الظروف ــ أثناء تواجد المؤلف بأمريكا فى أوائل سنوات الحرب العالمية الثانية ــ أن يبحر (كضـــابط ملاحة) على البـــاخرة « ملك الشـــمال

« North King » في رحــــلتين متتـــابعتين : الأولى من نيويورك ، الى ميناء (مورمانسـيك Murmansk في شمال الاتحاد السوفيتي ، ـ عن طريق ايسلندا ـ ، والثانية أيضا من نيويورك ، الى شمال الاتحاد السوفيتي ـ عن طريق ايســلندا ـ ولكنها كانت الى مينـــاء (أركانجاليســك Arkhangelsk) على البحر الأبيض، الواقع في شمال الاتحاد السوفيتي .

وكانت تعليمات الرحلة الأولى تقضي بســفرنا من نيويورك ، ضمن القافلة The Convoy المبحرة الى بريطانيا ـ عن طريق ايسلندا ـ ثم خروجنا في ايسلندا من تلك القافلة ، وانتظار القافلة القادمة من بريطانيا الى أمريكا ـ عن طريق ايسلندا ـ والتى كانت تتضمن بعض السفن المسافرة الى شمال روسيا ، لنبحر في قافلة واحــدة (قافلة الشـــمال North Convoy) الى الموانىء الروسية الشمالية .

وقد تمت رحلة الذهاب كما كان مخططا لها ، ودون ما عوائق تذكر ، خلاف رداءة الجو ، وتعطل « محطمة الجــليد Ice Breaker » التى كانت في مقــدمة القافلة ، وان كان هــذا العطل لم يستغرق وقتا طويلا قبل اصلاحه .

كان أهم شيء أثار المؤلف خلال تلك الرحلة ، هو مشــاهدته (الأنـــوار القطبية Aurora Borealis) التى كانت تبدو وكأنهـــا ســـتائر من النور معلقة في

السماء ، ومنسدلة فى شكل ـ يبهر الأبصار ـ على كل مساحة قطب الأرض الشمالى ، لتحجب عن الفضوليين أمثالنا ، ما قد يكون وراء هذا القطب .

ويبدو أن الألمان قد تنبهوا الى خطورة تلك القوافل التى كانت تحمل الى روسيا كل أنواع العتاد الحربى ، والأغذية ، والمؤمن لتدعيم القوات الروسية ، ولذا بدءوا فى ضربها بالطائرات من القاعدة الجوية التى أنشأوها على عجل فى (الرأس الشمالى North Cape) بأقصى شمال النرويج ، ولذا لم نستمتع فى رحلة العودة بمشاهدة أنوار الشمال ، حيث جاءت الطائرات الألمانية، وتفرقت القافلة وسط الجليد ، فشغلتنا همومنا عن أضواء القطب الشمالى .

أما فى الرحلة التالية ، فقد صدرت التعليمات ، بأن تبتعد قافلة الشمال North Convoy قدر المستطاع عن سواحل شمال النرويج ، ولذا كان علينا أن نبحر من أيسلندا الى موقع قرب جزيرة (جان ماين Jan Mayen فى حوالى خط عرض ٧١ درجة شمالا ؛ وخط طول ٧½ درجة غربا ، ثم منها الى موقع قرب (جزيرة الدب Bear Island) فى حوالى خط عرض ⅓ ٧٤ درجة شمالا ؛ و ¼ ١٩ درجة شرقا ، ثم من هناك الى مدخل البحر الأبيض White Sea حيث توجد آركانجليسك Arkhangelsk ، ولذا فقد استمتعنا

كل الاستمتاع بمشـــاهدة الأنوار القطبية ، فى رحلتى الذهاب والعودة .

وبعد انتهاء الحرب العالمية الثانية ، وخروج المؤلف من معسكرات الأسر اليابانية ، حيث كان قد اعتقل هناك ردحا من الوقت ، رحل الى بريطانيا ليخدم فى بحريتها التجارية .

وفاض به الحنين مرة أخـرى لمشـــاهدة أنوار الشـــفق القطبى ، ولكنه فى هـــذه المرة كان يتمنى مشاهدة (الأنوار القطبية الجنوبية Aurora Australis) بعد أن كانت قد سمحت له الظروف ، بمشاهدة تلك الظاهرة الفريدة ، فى نصف الكرة الشمالى .

وراح يسعى لدى (هيئة ضباط بحرية بريطانيـــا التجـــارية The Merchant Navy Officer's Pool) والتى كان قد انضم الى عضويتها ، لكى تساعده على الســـفر جنوبا فى أى شيء عائم ، ولو كانت ســـفينة صيد .

وواتته الفرصة المرجوة حينما طلبوا اليه فى أواخر عام ١٩٤٦ السفر كضابط ملاحة على مصـــنع الحيتـــان البريطانى العـــائم Whale Factory Ship المسمى (باليـــــا Balaena) ، غير أن بعض الظروف والاجراءات ، حالت دونه والسفر فى آخر لحظة ، غير أنه لم ييأس .

وواتته الفرصة مرة اخرى فى أواخر العام التالى ١٩٤٧ ، عندما سافر كضابط ملاحة على مصنع الحيتان البريطانى العائم Factory Ship والمسمى (ســـوثرن هارفيســـتر Southern Harvester) الى المنطقـة القطبية الجنوبية ، حيث شاهد سفن الصيد الصغيرة ، وهى تقوم بعملية صيد الحيتان ، ثم تسحبها الى المصنع، ليقوم الاخصـــائيون فيه بعملية التقطيع ، والغلى ، واستخراج الزيوت .

كان من أهم الأفراد العاملين على سفن الصـــيد الصـــغيرة (الناضـــورجى The Look-Out Man) والذى كان يقبع فى مكانه المخصص بأعلى الصـــارى الأمامى Crow's nest ليراقب الدائرة الأفقيـــة كلهـــا من حوله . فاذا ما شاهد البخار الذى ينبعث من الحوت وهو يطرد الهواء الفاسد فى عملية الزفير ، لفت أنظار ربان السفينة ليتجه اليه .

كانت عملية الزفير ـ أو اخـــراج الهواء الفاســد الساخن من صدر الحوت ـ تتقابل مع الهواء البارد ، فتكون فى الجو ، ما يشبه البخار المتصاعد من القطارات القديمة ، وهو ما كان يكشف موقع الحوت ، ويدل سفينة الصيد عليه ، ولولا هذا البخار المتصاعد لكان من المتعذر اكتشاف موقع الحوت ، خاصة اذا كان على مسافة بعيدة من السفينة .

وعندما تقترب سفينة الصيد بمســـافة مناسبة ،

يبـادر الرجـل الثانى فى الأهمية باطـلاق الرمح بواسـطة المدفع المثبت بمقدم السفينة ليصيب الحوت بالقرب من رأسه ، حيث تنفجر بداخله قذيفة تثبت عادة فى رأس الرمح ، وبعدها يسحب الحوت الى المصـنع العائم ، حيث يرفع الى السطح عن طريق فتحة كبيرة فى مؤخرة المصنع .

كانت تجربة مثيرة بالنسبة للملاح خدم على مختلف أنواع السفن عدا هذا النوع ، وخاصة فى مثل هذه المياه القطبية ، غير أن الذى كان أكثر اثارة واهتماما بالنسبة اليه ، هو مشـاهدته الأنـوار القطبية الجنـوبية Aurora Australis واستمتاعه بالحياة على باخرة عملاقة تحوى كافة وسائل التسلية كالسينما والمكتبة والبليارد .. الخ ، رغم برودة الجو بالنسبة لمصرى ؛ غير أن شيئا واحدا عكر عليه صفو الرحلة ، ثم اضطره الى قطعها والانتقـال الى سـوث جورجيا South Georgia ، حيث تم سفره من هناك الى بريطانيا على الناقلة البريطانية (سـوثرن كـولينس Southern Collins) التـابعة لنفس المؤسسة ، وقد ظل بعدها يخدم بتلك الناقلة لبعض الوقت .

كان هذا الشيء هو ظهور أعراض مرض (الربو) ، واتضح من الكشف الطبى والتحاليل التى اجراها القسم الطبى بالمصنع ، أن لدى المؤلف حساسية ضـد رائحة الزفر التى كانت تنتشر وتفـوح فى أرجاء البـاخرة ،

وأن هــذه الرائحة المنبعثة هى التى ســـببت له تلك الأعراض . وقد ثبت فعلا ـ فيما بعد ـ صحة التقرير الطبى اذ ما كاد يبتعد عن سفن الصيد ورائحتها ، حتى زالت عنه تماما كل أعراض المرض .

وكان هذا هو السبب الذى من أجله عاهد النفس على عدم تكرار التجربة ، وخصوصا اذا ما كانت على هذا النوع من السفن .

كلمة ختامية

لقد كان كاتب هذه السطور يتمنى لو أتيحت له الفرصة ليكتب الشىء الكثير ، ولا أن يكتفى بالســطور القلائل السالفة ، لولا أنه مقيد بحجم الكتاب ، وعــدد الصفحات ـ وخصوصا بالنسبة لأزمة الورق الحالية ـ ولكن أمله فى الله عز وجل أن يوفق لذلك فى المستقبل .

ان كل ما هــو مرجو ومأمول أن يــكون من بين محتويات هذا الكتاب الصغير الذى بين يدى القارىء بعض ما يعود عليه بالنفع والفائدة .

والله ولى التوفيق ...

الثمن ٥ قروش

هذا الكتاب

- لمحات من خواطر وتجارب انسان عاش جل وقته بين زرقة السماء وزرقة البحر
- يبين مدى علاقة الانسان بالبحر منذ فجر التاريخ والطريق الشائك الذى خاضه رجال البحر ليصلوا بالانسانية الى ما وصلت اليه .
- يقوى صلة العبد بخالقه عن طريق التأمل فيما حوله من

الكتاب القادم :

مشاكل التنمية فى العالم العربى

تأليف : فهمى العنتيل